

**PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR
MODAL DENGAN VARIABEL MODERASI *FINANCIAL DISTRESS***

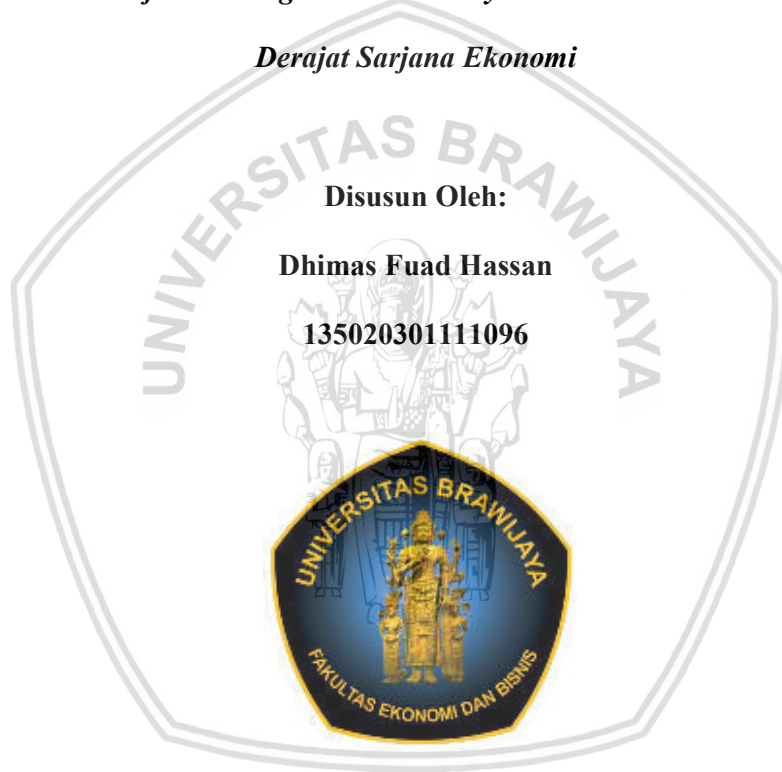
SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih
Derajat Sarjana Ekonomi*

Disusun Oleh:

Dhimas Fuad Hassan

135020301111096



JURUSAN AKUNTANSI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR
MODAL DENGAN MODERASI *FINANCIAL DISTRESS***

Yang disusun oleh :

Nama : Dhimas Fuad Hassa

NIM : 135020301111096

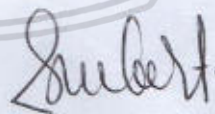
Jurusan : Akuntansi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Disetujui untuk digunakan dalam ujian komprehensif.

Malang, 10 Mei 2018

Dosen Pembimbing



Imam Subekti, Ph. D., Ak., CA
NIP. 196511021992031002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR
MODAL PERUSAHAAN DENGAN MODERASI *FINANCIAL DISTRESS***

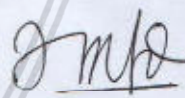
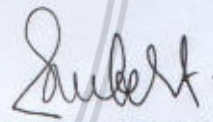
Yang disusun oleh :

Nama : Dhimas Fuad Hassan
NIM : 135020301111096
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 21 Mei 2018 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Imam Subekti Ph. D., Ak., CA.
NIP. 196511021992031002
(Dosen Pembimbing)
2. Dr. Wuryan Andayani SE., Ak., M.Si.
NIP. 19681029 199903 2 001
(Dosen Penguji 1)
3. Dr. Dra. Endang Mardiati , M.Si., Ak.
NIP. 19590902 198601 2 001
(Dosen Penguji 2)



Malang, 21 Mei 2018
Ketua Program Studi S1 Akuntansi,



Dr. Dra. Endang Mardiati , M.Si., Ak.
NIP. 19590902 198601 2 001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dhimas Fuad Hassan
NIM : 135020301111096
Jurusan : Akuntansi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya susun dengan judul:

**PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR
MODAL DENGAN MODERASI *FINANCIAL DISTRESS***

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari Skripsi orang lain. Apabila kemudian hari pernyataan Saya tidak benar, maka Saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabut predikat kelulusan dengan gelar kesajarannya).

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan bilamana diperlukan.

Malang, 1 Mei 2018

Pembuat Pernyataan



Dhimas Fuad Hassan
NIM. 135020301111096

RIWAYAT HIDUP

Identitas Diri

Nama Lengkap : Dhimas Fuad Hassan
 Nama Panggilan : Dhimas
 Alamat : Jalan Watu Gilang III no 40 B Malang
 Telepon/HP : 08990350587
 Email : dhimasfuadhassan@gmail.com
 IPK : 3,65 dengan skala 0-4



Informasi Pribadi

Jenis Kelamin : Laki-laki
 Tempat Lahir : Malang
 Tanggal Lahir : 08 Juli 1995
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Agama : Islam
 Status : Belum menikah

Pendidikan Formal

No	Tahun	Pendidikan
1.	2001-2007	SD Negeri Sepanjang V
2.	2007-2010	SMP Negeri 1 Turen
3.	2010-2013	SMA Negeri 1 Turen
4.	2013-2018	S1 Akuntansi Universitas Brawijaya Malang

Pendidikan Non Formal (Pelatihan)

No	Tahun	Pelatihan
1.	2014	SAP for Enterprise Resources Planning

Kemampuan

No	Jenis	Kemampuan yang dikuasai
1.	Bahasa	Indonesia
2.	Komputer	Ms. Word, Ms. Excel, Ms. Power Point, Ms. Visio, Corel Draw, Windows Movie Maker, Ulead Video Maker

Pengalaman Kerja

No	Tahun	Pelatihan
1	2016	Peserta KKN-P di Satuan Pengawasan Internal Universitas Brawijaya (SPI-UB) Bulan Juni s.d. Juli tahun 2016
2	2016	Peserta KKN-P di Kantor Akuntan Publik Sendy Cahyadi Bulan Agustus Tahun 2016
3	2016	Peserta Pelatihan Audit Internal yang diadakan oleh SPI UB Tahun 2016
4	2016-2017	Asisten Dosen Mata Kuliah Pengantar Akuntansi II, Pengantar Akuntansi 1, Praktikum Akuntansi Keuangan, Akuntansi Keuangan Menengah 1, dan Akuntansi Keuangan Lanjutan di Jurusan Akuntansi Universitas Brawijaya
5	2017	Auditor Outsourcing Satuan Pengawas Internal Universitas Brawijaya (SPI-UB)
6	2017	Koordinator Tim Pendamping Persiapan Dokumen PPK-BLUD Puskesmas Kabupaten Blitar
7	2017	Koordinator Tim Pendamping Persiapan Dokumen PPK-BLUD Puskesmas Kabupaten Madiun
8	2018	Tim Pendamping penyusuna Rencana Bisnis Anggaran Puskesmas Kabupaten Blitar
9	2018	Koordinator Tim Pendamping Persiapan Dokumen PPK-BLUD Puskesmas Kabupaten Jombang

Pengalaman Organisasi dan Kepanitiaan selama Kuliah

No	Tahun	Kepanitiaan atau Organisasi
1.	2013	Kodiv Konsumsi Mukhtamar Forstilling 2013
2.	2013	Kodiv Perlengkapan Musyawarah Regional Jawa Timur 2013
3.	2013	Kodiv Humas Cies Economis Club 2014
4	2014	Kodiv Konsumsi Muslim Entrepreneur Seminar (Nasional) 2014
5.	2014	Kodiv PDD Upgrading Penelitian 2014
6.	2014	Kodiv Acara LINTAS LSME 2014
7.	2014	Kodiv PDD Training & Brainstorming PKM LSME FEB UB 2014
8	2014	Kodiv PDD Diskusi dan Debat Ilmiah LSME FEB UB 2014

9	2014	Kodiv PDD Diklat Forstilling FEB UB 2014
10	2015	Koordinator Steering Comitte Semarak Ramadhan Kampus Islami (SERASI) 2015
11.	2015	Kodiv Acara Dauroh Tarqiyah 1 Forstilling FEB UB 2015
12	2015	Ketua Pelaksana Musyawarah Nasional FULDFEI II 2015
13	2015	Ketua Pelaksana Seminar Nasional, Islmic in Focus 2015
14	2015	Kepala Departemen Sosial Masyarakat Forstilling FEB UB periode 2015
15	2016	Kepala Departemen SDM LSME FEB UB periode 2016
16	2016	Kodiv Acara Upgrading OADA 2016
17	2016	Koordinator <i>Controller</i> PKM Maba Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Tahun 2016

Prestasi selama Kuliah

No	Tahun	Prestasi	Instansi Penyelenggara
1	2013	Juara 1 Business Plan Temilreg Kediri	IAIN Kediri
2	2013	Juara 1 PKM-K K1 Rektor Cup	Universitas Brawijaya
3	2013	Juara 1 Upgrading Penelitian LSME Tahun 2013	LSME FEB UB
4	2014	Finalis LKTIN SELF	Universitas Udayana
5	2015	Finalis PIMNAS 28 Kendari	Kemeristek Dikti (Universitas Halu Oleo)
6	2015	Medali Perunggu Poster PIMNAS 28 Kendari	Kemeristek Dikti (Universitas Halu Oleo)
7	2016	Finalis ACCOUNTS 2016	Universitas Andalas
8	2016	Juara 2 Upgrading Penelitian LSME Tahun 2016	LSME FEB UB

ABSTRAKSI

PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR MODAL DENGAN MODERASI *FINANCIAL DISTRESS*

Oleh:

Dhimas Fuad Hassan
NIM. 135020301111096**Dosen Pembimbing: Imam Subekti, Ph. D., Ak., CA.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi praktik *equity market timing* dalam penentuan struktur modal perusahaan yang terdaftar di BEI. Penelitian ini mencoba melakukan analisis lebih mendalam terkait dengan praktik *equity market timing* dengan cara menggunakan variabel moderasi *financial distress* dan mengidentifikasi efisiensi pasar selama periode observasi. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dan *moderating regressions analysis* (MRA) untuk mengetahui pengaruh *equity market timing* terhadap struktur modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik *equity market timing* tidak dilakukan oleh perusahaan jika hanya mempertimbangkan *mispricing*. Praktik *equity market timing* dilakukan oleh perusahaan jika kondisi keuangan mendekati titik *financial distress*. Temuan ini memberikan implikasi bahwa perusahaan memiliki kecenderungan untuk menggunakan dana investor untuk melunasi hutang bukan investasi. Hal ini sangat penting diketahui oleh investor untuk lebih berhati-hati dalam menilai saham perusahaan. Saham dengan nilai baik belum mencerminkan kesehatan keuangan perusahaan karena adanya pengaruh moderasi *financial distress*.

The objective of this study is to identify the use of Equity Market Timing by company managers in making an ideal composition of capital structure after the crisis of 2008. This study tries to make a deeper analysis on Equity Market Timing by using a moderating variable and identifying market efficiency so an empirical evidence that represents the real condition is obtained. Therefore, financial data were analyzed using panel data regression to examine the relationship between Equity Market Timing and Capital Structure. The moderating effect of this relationship was analyzed using Moderating Regression Analysis (MRA). The Result of this study finds the empirical evidence that Indonesia Stock Exchange (IDX) is appropriate with the requirement of efficient market in weak form. This finding becomes the main reason for mispricing does not happen and indicates that manager use the equity not for investment but for overcoming financial distress. This empirical evidence is very important for investor in considering the financial health of firms to avoid low return from their portfolio. A high market value of equity is not a positive signal for investors due to the moderating effect of financial distress.

Keywords : equity market timing, capital structure, financial distress, efficient market hypothesis

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah subhanallahu wa ta'ala atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan secara tepat waktu skripsi dengan judul: “PENGARUH *EQUITY MARKET TIMING* TERHADAP STRUKTUR MODAL DENGAN VARIABEL MODERASI FINANCIAL DISTRESS” Skripsi ini disusun untuk memehuni salah satu syarat kelulusan untuk meraih derajat sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.

Selama penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diselesaikan oleh penulis karena adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Mama Dewi Muntamah yang telah mencurahkan banyak doa dan dukungan
2. Pak Imam Subekti Ph.D., Ak., CA selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan kritik, saran, pembinaan, dan pengetahuan baru selama proses penyusunan skripsi.
3. Bu Dr. Wuryan Adayani SE.,Ak., M.Si. dan Bu Dr. Dra. Endang Mardiaty, M.Si., Ak. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran demi perbaikan skripsi dan Pak Helmy Adam SE., M.Sa., Ak., CPMA. yang telah membantu peneliti dalam memahami logika statistik
4. Indra Purwanto, Rizky Aditya Nugraha, Muhammad Subkhan, Nuning Elva Yunika, Widyah Khairunnisa, Intan Widya, dan Widya Astutik yang telah membantu peneliti dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik membangun dan saran bermanfaat senantiasa penulis nantikan. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca

Malang, 8 Juli 2018

Peneliti



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAKSI.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Kontribusi Penelitian.....	11
1.4.1 Kontribusi Teori.....	11
1.4.2 Kontribusi Praktik.....	11
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori <i>Equity Market Timing</i>	13
2.2 Teori <i>Efficient Market Hypothesis</i>	14
2.3 Struktur Modal.....	16
2.3.1 Hutang.....	16
2.3.2 Ekuitas.....	17
2.3.3 Laba Ditahan.....	19
2.4 Strategi Pembentukan Struktur Modal.....	19
2.5 <i>Financial Distress</i>	21
2.6 Penelitian Terdahulu.....	26
2.7 Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis.....	29
2.7.1 Efisiensi Pasar Bentuk Lemah.....	31
2.7.2 Pengaruh <i>Equity Market Timing</i> terhadap Struktur Modal.....	32

2.7.3 Pengaruh <i>Equity Market Timing</i> terhadap Struktur Modal dengan Moderasi <i>Financial Distress</i>	33
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	37
3.5.1 Variabel Dependen.....	37
3.5.2 Variabel Independen.....	37
3.5.3 Variabel Moderasi.....	38
3.5.4 Variabel Kontrol.....	39
3.6 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	40
3.6.1 Uji Runtun untuk Mengukur Efisiensi Pasar Bentuk Lemah.....	40
3.6.2 Menentukan Tingkat Kebangkrutan Perusahaan dengan <i>Multiple Discriminant Analysis</i> (MDA).....	41
3.6.3 Analisis Regresi Data Panel.....	42
3.6.4 <i>Moderating Regression Analysis</i> (MRA).....	43
3.7 Model Penelitian.....	44
3.7.1 Model Pengujian Prediksi Pengelompokan <i>Financial Distress</i>	44
3.7.2 Model Pengujian Pengaruh <i>Equity Market Timing</i> terhadap <i>Leverage</i> (Regresi Data Panel tanpa Moderasi).....	45
3.7.3 Model Pengujian Pengaruh <i>Equity Market Timing</i> terhadap <i>Leverage</i> dengan Moderasi <i>Financial Distress</i> (Regresi Data Panel dengan Moderasi).....	46
3.8 Uji Spesifikasi Model.....	47
3.8.1 Uji Chow.....	47
3.8.2 Uji Hausman.....	48
3.8.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	48
3.9 Uji Asumsi Klasik.....	49
3.9.1 Uji Normalitas.....	49

3.9.2 Uji Multikolinearitas.....	49
3.9.3 Uji Heteroskedastisitas.....	50
3.10 Uji Kelayakan Model.....	50
3.10.1 Uji Signifikansi Parameter Simultan (Uji Statistik F).....	50
3.10.2 Uji Signifikansi Parameter Parsial (Uji Statistik t).....	51
3.10.3 Uji R-Squared.....	51

BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	52
4.2 Statistik Deskriptif.....	52
4.3 Uji Spesifikasi Model.....	54
4.4 Asumsi Klasik.....	56
4.5 Uji Kelayakan Model.....	57
4.6 Keputusan Hipotesis.....	60
4.6.1 Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Lemah.....	60
4.6.2 <i>Equity Market Timing</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Leverage</i>	61
4.6.3 <i>Equity Market Timing</i> berpengaruh negatif terhadap <i>Leverage</i> dengan Moderasi <i>Financial Distress</i>	62
4.7 Pembahasan.....	63
4.7.1 Efisiensi Pasar dan <i>Mispricing</i>	63
4.7.2 <i>Equity Market Timing</i> tidak Berlaku pada Pasar Efisien.....	64
4.7.3 Pengaruh Moderasi <i>Financial Distress</i> pada Praktik <i>Equity Market</i> <i>Timing</i>	68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	72
5.3 Saran.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perolehan Sampel Penelitian.....	52
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Sampel untuk Pengujian Efisiensi Pasar.....	53
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Sampel untuk Penentuan Model Diskriminan.....	53
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Sampel untuk Pengujian Pengaruh Equity Market Timing terhadap Struktur Modal dengan Moderasi <i>Financial Distress</i>	54
Tabel 4.5 Hasil Pengujian <i>Lagrange Multiplier</i>	55
Tabel 4.6 Pengujian Asumsi Klasik.....	56
Tabel 4.7 Kelayakan Model Statistik.....	57
Tabel 4.8 Hasil Pengujian <i>One Sample T-Test</i> Efisiensi Pasar Modal.....	60
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Pengujian Regresi Data Panel.....	61
Tabel 4.10 Ringkasan Hasil Pengujian Regresi Data Panel dengan Moderasi.....	62
Tabel 7.1 Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel.....	80
Tabel 7.2 Uji <i>Common Effect Model</i> , <i>Fixed Effect Model</i> , dan <i>Random Effect Model</i> pada Model Regresi Data Panel.....	83
Tabel 7.3 Uji <i>Common Effect Model</i> , <i>Fixed Effect Model</i> , dan <i>Random Effect Model</i> pada Model Regresi Data Panel dengan Moderasi.....	86
Tabel 7.4 Uji Normalitas pada MDA.....	89
Tabel 7.5 Uji Normalitas pada Regresi Data Panel.....	90
Tabel 7.6 Uji <i>Ladder of Power Test</i>	91
Tabel 7.7 Uji Normalitas pada Regresi Data Panel Setelah Transformasi Data..	93
Tabel 7.8 Hasil Uji Runtun Harga Saham Perusahaan Sampel.....	95
Tabel 7.10 Tabel <i>Estat Anova</i>	101
Tabel 7.11 Tabel <i>Estat Canontest</i>	101
Tabel 7.12 <i>Canonical discriminant function coefficients</i>	101
Tabel 7.13 <i>Group means on canonical variables</i>	101
Tabel 7.14 Ringkasan Klasifikasi Hasil Uji Diskriminan.....	101

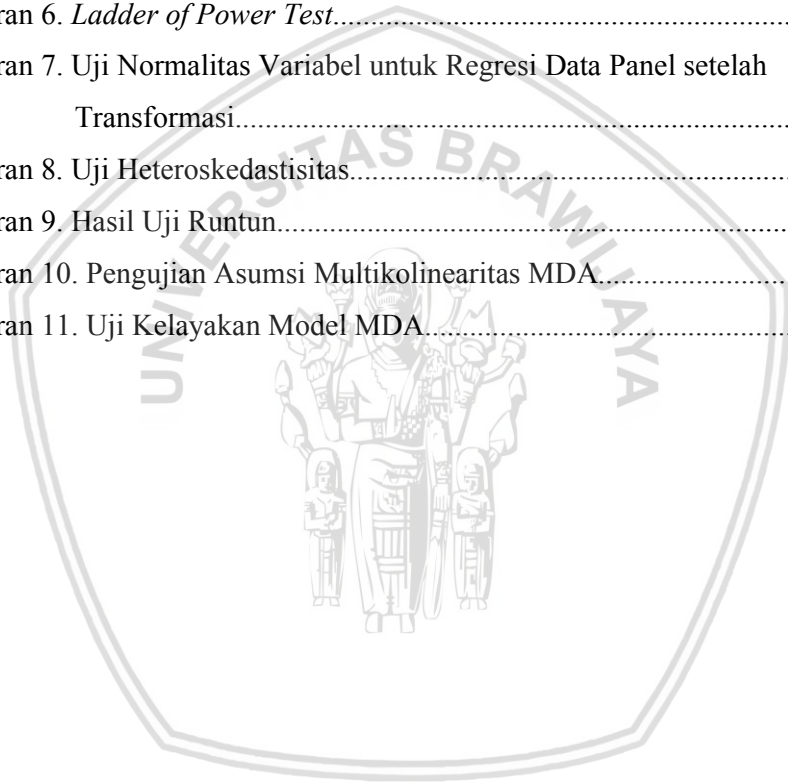
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis.....	31
-----------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel.....	80
Lampiran 2. Detail Pengujian Spesifikasi Model Regresi Data Panel.....	83
Lampiran 3. Detail Pengujian Spesifikasi Model Regresi Data Panel dengan Moderasi.....	86
Lampiran 4. Uji Normalitas Variabel untuk <i>Multiple Discriminant Analysis</i> (MDA).....	89
Lampiran 5. Uji Normalitas Variabel untuk Regresi Data Panel.....	90
Lampiran 6. <i>Ladder of Power Test</i>	90
Lampiran 7. Uji Normalitas Variabel untuk Regresi Data Panel setelah Transformasi.....	93
Lampiran 8. Uji Heteroskedastisitas.....	95
Lampiran 9. Hasil Uji Runtun.....	95
Lampiran 10. Pengujian Asumsi Multikolinearitas MDA.....	100
Lampiran 11. Uji Kelayakan Model MDA.....	101



BAB 4

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan populasi perusahaan non-keuangan yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009 s.d. 2017. Penelitian ini menggunakan laporan keuangan yang diaudit oleh auditor independen dan diterbitkan oleh perusahaan melalui website *data base* bisnis www.osiris.bvdinfo.com. Sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Berikut jumlah sampel berdasarkan masing-masing kriteria:

Tabel 4.1
Perolehan Sampel Penelitian

Kriteria Seleksi	Jumlah
Perusahaan Non-Keuangan	464
Perusahaan yang menyajikan data laporan keuangan lengkap mulai dari tahun 2009 s.d. 2017	(225)
Total Sampel	239

Sumber: data sekunder diolah (2018), Lampiran 1

Sampel yang diperoleh digunakan untuk pengujian efisiensi pasar bentuk lemah di BEI, penentuan model diskriminan untuk mengetahui status *financial distress* perusahaan, dan pengujian pengaruh praktik *equity market timing* terhadap struktur modal perusahaan. Daftar nama perusahaan yang menjadi sampel terlampir dalam lampiran 1.

4.2 Statistik Deskriptif

Sampel yang telah diperoleh akan digunakan untuk melakukan pengujian efisiensi pasar, menentukan model diskriminan, dan pengujian pengaruh praktik

equity market timing terhadap struktur modal perusahaan. Berikut rincian statistik deskriptif pada setiap pengujian:

Tabel 4.2
Statistik Deskriptif Sampel untuk Pengujian Efisiensi Pasar

Tahun	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
2012	.9932	.08248	1.00	.00
2013	.9744	.15908	1.00	.00
2014	.9952	.06917	1.00	.00
2015	.9951	.07001	1.00	.00
2016	.9753	.15615	1.00	.00

Sumber: data sekunder diolah (2018)

Sampel penelitian yang digunakan untuk melakukan pengujian efisiensi pasar bentuk lemah adalah sampel yang telah memenuhi kriteria sampel. Data yang digunakan untuk melakukan pengujian efisiensi pasar bentuk lemah adalah harga saham harian saat penutupan setiap perusahaan mulai dari 31 Desember 2008 s.d. 31 Desember 2016. Observasi dalam pengujian ini adalah hasil pengujian efisiensi pasar setiap perusahaan pada setiap tahun yang diperoleh melalui uji runtun.

Tabel 4.3
Statistik Deskriptif Sampel untuk Penentuan Model Diskriminan

Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
Variabel Grup: <i>Financial Distress</i>	.2192737	.4140437	1.00	.00000
Variabel Prediksi <i>Financial Distress</i> :				
WC/TA	.185998	.2217905	-.581183	.864375
RE/TA	.0684176	.5835903	-3.84995	.793638
EBIT/TA	.0981383	.1016657	-.652291	.600053
MVE/BVD	2.709301	13.28576	.060804	225.594
S/TA	1.023821	.8279864	.026657	5.64728

Sumber: data sekunder diolah (2018)

Sampel penelitian yang digunakan untuk melakukan pengujian *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) adalah perusahaan non-keuangan yang memenuhi kriteria sampel dengan seri waktu tahun 2009, 2010, dan 2011. Jumlah observasi

yang digunakan sebanyak 709 observasi. Observasi yang dikelompokkan mengalami *financial distress* (notasi 1) sebanyak 150 observasi dan yang tidak mengalami *financial distress* (notasi 0) sebanyak 559 observasi. Pengelompokan observasi didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang memiliki working capital negatif pada tahun berjalan
- b. Perusahaan yang memiliki laba operasi negatif pada tahun berjalan
- c. Perusahaan yang memiliki working capital dan laba operasi negatif pada tahun berjalan

Tabel 4.4
Statistik Deskriptif Sampel untuk Pengujian Pengaruh *Equity Market Timing* terhadap Struktur Modal dengan Moderasi *Financial Distress*

Variabel	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
LEVERAGE	-.3933179	.282377	-3.69897	.2839341
MBEFA	-.837979	38.38254	-1285.54	165.8468
ABS_GAP	.55091	38.44867	.0043555	1288.765
MB	2.503358	9.241658	-41.078	274.821
COLLATERAL	.3290589	.222348	.0004548	.9534944
PROFITABILITY	.1118465	.0952179	-.2226603	.6052169
SIZE	9.04996	.8129137	5.680249	11.30471

Sumber: data sekunder diolah (2018)

Observasi yang akan dianalisis adalah perusahaan yang memenuhi persyaratan sampel dengan seri waktu mulai dari 2009 s.d. 2016. Total observasi yang digunakan sebanyak 1195 yang terdiri dari perusahaan sebanyak 239 dan waktu selama 5 tahun.

4.3 Uji Spesifikasi Model

Uji spesifikasi model bertujuan untuk menentukan model regresi data panel yang paling sesuai dengan karakteristik data untuk menjawab hipotesis. Hal ini sangat penting karena akan mempengaruhi kekuatan dan akurasi estimasi dari

model. Pada penelitian ini, akan digunakan 2 jenis persamaan model, yaitu persamaan regresi data panel dan persamaan regresi data panel dengan variabel moderasi. Hasil uji spesifikasi model menunjukkan bahwa model regresi data panel dan regresi data panel dengan moderasi dapat menggunakan model estimasi *common effect model* (CEM). Rincian pengujian spesifikasi model bisa dilihat pada lampiran 2 dan 3. Berikut hasil pengujian spesifikasi model dengan menggunakan *Lagrange Multiplier*:

Tabel 4.5
Hasil Pengujian *Lagrange Multiplier*

Model	Hasil Statistik	Interpretasi
Model Regresi Data Panel	1.00	Dianalisis dengan menggunakan <i>Ordinary Least Square</i>
Model Regresi Data Panel dengan Moderasi	1.00	Dianalisis dengan menggunakan <i>Ordinary Least Square</i>

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 2 dan 3

Hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa model regresi data panel dan regresi data panel dengan moderasi sangat tepat jika diestimasi dengan menggunakan *common effect* atau *ordinary least square*. Nilai probabilitas kedua model menunjukkan 1.0000 yang memenuhi syarat sebagai model yang cocok diestimasi dengan *common effect*.

4.4 Asumsi Klasik

Asumsi klasik dalam penelitian ini dilakukan pada pengujian *multiple discriminant analysis*, regresi data panel tanpa moderasi, dan regresi data panel dengan moderasi. Berikut hasil pengujian asumsi klasik pada masing-masing pengujian:

Tabel 4.6
Pengujian Asumsi Klasik

Model	Normalitas		Heterokedastisitas		Multikolinearitas	
	Hasil Statistik	Interpretasi	Hasil Statistik	Interpretasi	Hasil Statistik	Interpretasi
Multi Discriminant Analysis (MDA)	0.00	Tidak Normal	0.00*	Tidak Homogen	Hasil pengujian tertera di Lampiran 10	Terdapat Multikolinearitas
Regresi Data Panel	0.00	Tidak Normal	0.00	Tidak Terdapat Heterokedastisitas	2,16	Tidak terdapat Multikolinearitas
Regresi Data Panel dengan Moderasi	0.00	Tidak Normal	0.00	Tidak Terdapat Heterokedastisitas	4.75	Tidak terdapat Multikolinearitas

*Asumsi yang digunakan adalah asumsi Homogenitas

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 4, 5, 8, dan 10

Hasil pengujian asumsi klasik menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Hal ini dikarenakan struktur data panel merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Data yang tidak normal sudah melalui proses transformasi. Hasil transformasi menunjukkan bahwa data tetap tidak normal. Transformasi yang digunakan untuk menormalkan data bisa dilihat pada lampiran 6. Sementara itu, Asumsi heterokedastisitas telah terpenuhi untuk model regresi data panel dengan dan tanpa moderasi. Pengujian pada MDA tidak menggunakan asumsi heterokedastisitas karena hasil pengujian digunakan untuk memperoleh

score financial distress. Hal ini memerlukan asumsi data dengan varians yang mendekati sama agar bisa mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Hasil pengujian asumsi Multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas pada model regresi dengan tanpa moderasi. Pada model MDA terdapat gejala multikolinearitas, namun hal ini tidak mengurangi akurasi dari pengukuran *financial distress*.

4.5 Uji Kelayakan Model

Penelitian ini menggunakan model *multiple discriminant analysis* (MDA), regresi data panel, dan regresi data panel dengan moderasi. Berikut hasil uji kelayakan ketiga model tersebut:

Tabel 4.7 Kelayakan Model Statistik

Pengujian	Model MDA	Model Regresi Data Panel Tanpa Moderasi	Model Regresi Data Panel dengan Moderasi
Uji F	<0.05	<0.05	<0.05
Uji t	n.a	>0.05	<0.05
Uji R-Squared	n.a	14.1%	15.3%
Akurasi prediksi	31.6%	n.a	n.a
Prediction Power (Eigen Values)	80.4%	n.a	n.a

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 2 dan 11

Semua model yang peneliti gunakan dalam pengujian hipotesis memiliki kelayakan yang bagus. Semua model memiliki nilai F yang memenuhi kriteria model yang layak dengan nilai kurang dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen yang disusun dalam model ada yang memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Rincian pengaruh antar variabel dapat dilihat pada hasil uji t. Pada penelitian ini, Uji t dilakukan pada model regresi data panel dan model regresi data panel dengan moderasi, sementara itu, pada model

MDA tidak memerlukan uji t. Hasil uji t pada model regresi data panel tanpa moderasi menunjukkan bahwa variabel independen tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sementara itu, pada model regresi data panel dengan moderasi terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen. Rincial hasil uji t dapat dilihat pada tabel 9 untuk model regresi data panel tanpa moderasi dan pada tabel 10 untuk model regresi data panel dengan moderasi. Uji F dan uji t merupakan pengujian untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada tingkat variabel dan model. Sementara itu, kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat diukur melalui uji *R-squared*. Nilai *R-square* dari model regresi data panel tanpa moderasi sebesar 14.1% dan model regresi data panel dengan moderasi sebesar 15.3%. Nilai *R-square* dari kedua model yang peneliti gunakan masih tergolong rendah. Namun hal ini tidak menjadi masalah karena orientasi dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kontribusi variabel independen dalam memprediksi variabel dependen hanya sebesar 14.1% pada model regresi tanpa moderasi dan 15.5% pada model regresi dengan moderasi selain itu dipengaruhi oleh variabel diluar model.

Pengujian kelayakan untuk model MDA memiliki perbedaan dengan pengujian kelayakan dari model regresi. Hal ini dikarenakan tujuan dari model MDA adalah untuk memperoleh skor tertentu yang digunakan untuk membedakan status objek penelitian. Pada penelitian ini, MDA digunakan untuk menghitung nilai *Z-score* yang menjadi pembeda status perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami. Oleh karena itu, MDA tidak memerlukan uji t

dan uji *R-squared*. Spesifikasi kelayakan MDA yang peneliti gunakan adalah uji keakuratan prediksi dan uji kekuatan prediksi. Keakuratan prediksi dari MDA yang peneliti gunakan sebesar 31.6%. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa MDA yang dibentuk dapat menjelaskan varians *financial distress* sebesar 31.6% yang diperoleh dari Nilai *canonical correlation* sebesar 56.2% yang dikuadratkan. Sementara itu, kekuatan MDA yang digunakan oleh peneliti dalam memprediksi *financial distress* sebesar 80.4% $((435+141)/716)$.

Hasil dari MDA menunjukkan persamaan sebagai berikut: $Y = -1.164208 + 4.90333(\frac{WC}{TA}) - 0.011966(\frac{RE}{TA}) + 2.41361(\frac{EBIT}{TA}) - 0.018615(\frac{MVE}{BVD}) + 0.06503(\frac{S}{TA})$. Fungsi ini digunakan untuk menganalisis klasifikasi perusahaan yang mengalami *financial distress* maupun yang tidak mengalami *financial distress* melalui nilai *Z-Score*. Perusahaan diklasifikasikan mengalami *financial distress* jika memiliki nilai *Z-Score* kurang dari -1.28018 dan tidak mengalami *financial distress* jika nilainya 0.35955. Hasil klasifikasi berdasar hasil MDA diatas akan peneliti gunakan sebagai proksi dari *financial distress* yang digunakan sebagai variabel moderasi pada model regresi data panel dengan moderasi.

Berdasarkan hasil pengujian kelayakan model, dapat disimpulkan bahwa semua model yang peneliti gunakan telah memenuhi persyaratan model yang baik. Oleh karena itu, model bisa digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Model regresi data panel tanpa moderasi digunakan untuk menjawab hipotesis 2. Sementara itu, model regresi data panel dengan moderasi digunakan untuk menjawab hipotesis 3.

4.6 Keputusan Hipotesis

Model yang telah diuji spesifikasi dan kelayakannya akan digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Peneliti mengajukan 3 hipotesis, diantaranya:

4.6.1 Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.15, diperoleh hasil bahwa Bursa Efek Indonesia memenuhi kriteria pasar efisien pada bentuk lemah di tahun 2011 sampai dengan 2016 (lebih dari α 0.025) dan tidak efisien pada tahun 2009 sampai dengan tahun 2010 (kurang dari α 0.025).

Tabel 4.8
Hasil Pengujian *One Sample T-Test* Efisiensi Pasar Modal

Tahun	Probabilitas Statistik	Interpretasi	Status Hipotesis
2012	.319	Efisien	Ditolak
2013	.159	Efisien	Ditolak
2014	.318	Efisien	Ditolak
2015	.319	Efisien	Ditolak
2016	.159	Efisien	Ditolak

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 2

Pengujian *one sample t-test* menggunakan data hasil uji runtun harga saham harian perusahaan yang memenuhi kriteria sampel dengan periode waktu tahun 2009 sampai dengan 2016 (rincian hasil pengujian runtun bisa dilihat pada lampiran 9). Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis 1 yang menyatakan bahwa Bursa Efek Indonesia tidak memenuhi kriteria pasar efisien pada bentuk lemah bisa ditolak

4.6.2 *Equity Market Timing* berpengaruh negatif terhadap *Leverage*

Hasil uji regresi pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa variabel independen *equity market timing* yang diproksikan dengan MBEFWA tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen *Leverage*. Nilai signifikansi MBEFWA sebesar (0.322) dengan koefisien negatif.

Tabel 4.9
Ringkasan Hasil Pengujian Regresi Data Panel

Variabel	Koefisien	Hasil Statistik	Interpretasi	Status Hipotesis
MBEFWA	-.0026408	.322	Tidak Berpengaruh	Ditolak
MB	.3387048	.467	Tidak Berpengaruh	n.a
COLLATERAL	-1.008953	.000	Berpengaruh	n.a
PROFITABILITY	.3124111	.000	Berpengaruh	n.a
SIZE	-3.725566	.000	Berpengaruh	n.a

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 2

Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara MBEFWA dengan *Leverage* tidak berpengaruh signifikan. Oleh karena itu, Hipotesis 2 yang menyatakan bahwa *equity market timing* berpengaruh negatif terhadap *leverage* ditolak

4.6.3 *Equity Market Timing* berpengaruh negatif terhadap *Leverage* dengan

Moderasi *Financial Distress*

Hasil uji regresi pada tabel 4.28 menunjukkan variabel independen *equity market timing* yang diproksikan dengan MBEFWA memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Nilai signifikansi sebesar 0.001 dengan koefisien negatif. Pengaruh yang signifikan tersebut disebabkan oleh penggunaan variabel moderasi murni dengan menggunakan variabel ABS_GAP yang merupakan selisih

absolut antara MBEFWA dan *Financial Distress* yang diproksikan dengan *Z-Score*.

Tabel 4.10
Ringkasan Hasil Pengujian Regresi Data Panel dengan Moderasi

Variabel	Koefisien	Hasil Statistik	Interpretasi	Status Hipotesis
MBEFWA	-.0046369	.001	Berpengaruh	Diterima
ABS_GAP	-.0048939	.001	Berpengaruh	Diterima
MB	.0015677	.676	Tidak Berpengaruh	n.a
COLLATERAL	.3512030	.000	Berpengaruh	n.a
PROFITABILITY	-1.099889	.000	Berpengaruh	n.a
SIZE	.3127128	.000	Berpengaruh	n.a

Sumber: Data Sekunder Diolah (2018), Lampiran 2

Variabel moderasi selisih absolut ABS_GAP juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Nilai signifikansi sebesar 0.001 dengan koefisien negatif. Oleh karena itu, hipotesis 3 yang menyatakan bahwa pengaruh negatif *equity market timing* terhadap *leverage* diperkuat oleh *financial distress* dapat diterima.

4.7 Pembahasan

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hipotesis yang dapat diterima hanyalah hipotesis 3. Hal ini menunjukkan bahwa teori *Equity Market Timing* yang dicetuskan oleh Baker dan Wurgler (2002) terbukti tidak berlaku di Indonesia pasca krisis ekonomi 2008. Praktik *Equity Market Timing* dilakukan oleh manajer dengan tujuan menekan risiko kegagalan perusahaan. Temuan empiris tersebut akan peneliti bahas lebih mendalam pada pembahasan ini.

4.7.1 Efisiensi Pasar dan *Mispricing*

Bursa Efek Indonesia terbukti secara empiris telah memenuhi kriteria pasar efisien pada bentuk lemah secara informasi. Harga saham yang terbentuk selaras dengan *Random Walk Theory* yang menjelaskan bahwa harga saham akan terbentuk dengan pola acak yang independen. Hal ini menunjukkan bahwa harga saham sekarang tidak memiliki keterkaitan dengan harga historis (Brealy, et. al, 2005).

Pasar modal yang efisien mencerminkan bahwa nilai fundamental perusahaan memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap pembentukan harga pasar saham. Harga pasar saham yang memiliki ketepatan dengan nilai fundamental yang tinggi memiliki kecenderungan penyimpangan harga yang rendah atau bahkan tidak ada. Hal tersebut dikarenakan adanya distribusi informasi perusahaan di pasar yang merata dan informasi yang beredar memiliki nilai relevan serta kualitas yang tinggi. Namun dalam penelitian ini, efisiensi pasar hanya diukur dengan menggunakan persebaran harga saham tanpa adanya *event*. Sehingga efisiensi pasar ketika adanya aksi korporasi masih belum bisa dipastikan telah efisien.

Namun demikian, penggunaan sampel harga saham harian selama 8 tahun sudah cukup kuat untuk menggambarkan efisiensi pasar modal secara keseluruhan.

Kondisi pasar efisien menunjukkan bahwa informasi fundamental perusahaan direspon secara tepat oleh investor. Hal ini mengakibatkan harga saham yang terbentuk tidak mengakibatkan terjadinya *mispricing*. *Mispricing* merupakan faktor pemicu dilakukannya praktik *equity market timing* oleh manajer perusahaan (Baker dan Wurgler, 2002). Adanya *mispricing* menjadi motivasi bagi manajer perusahaan untuk menentukan struktur modal berdasarkan perkembangan pasar.

Tidak terjadinya *mispricing* menunjukkan bahwa investor bertindak secara rasional. Hal ini sesuai dengan argumen Shleifer (2000) terkait hubungan antara *Random Walk Theory* dengan *Efficient Market Hypothesis* yang menyatakan bahwa:

- a. Investor bertindak rasional dan mempengaruhi pembentukan harga sekuritas
- b. Beberapa investor bertindak secara irasional dengan dengan aktivitas perdagangan acak dan saling mempengaruhi dalam transaksi perdagangan
- c. Beberapa investor bertindak secara tidak rasional tetapi pola perubahan yang rasional menghilangkan pengaruh tindakan irasional investor terhadap harga saham.

4.7.2 *Equity Market Timing* tidak Berlaku pada Pasar Efisien

Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Froot, Scharfstein, dan Stein, (1993), Chevalier dan Scharfstein (1996), Campello,(2003), Almeida, Campello, dan Weisbach (2004). Secara aktual praktik *equity market timing* sulit

untuk dilakukan jika hanya mempertimbangkan terjadinya *mispricing* saja seperti yang dikemukakan oleh Baker dan Wurgler (2002). De Angelo, De Angelo, dan Stulz (2009) menemukan bukti bahwa *mispricing* tidak menjadi motivasi utama bagi manajer dalam menerbitkan saham. Manajer cenderung akan melakukan penerbitan saham hanya untuk memenuhi kebutuhan kas jangka pendek.

Hasil ini juga selaras dengan penelitian yang menggunakan objek Bursa Efek Indonesia. Hasil pengujian empiris dengan variabel *MBEFWA* terhadap *leverage* ditemukan berbeda oleh Felicia dan Saragih, (2015) dengan menggunakan pendekatan *hot* dan *cold market* dan Sulistyowati (2015) dengan menggunakan sampel perusahaan keluarga di BEI. Sementara itu, pengujian dengan menggunakan variabel independen *market to book* dan variabel dependen *net equity issue* menemukan bukti bahwa *leverage* tidak terpengaruh dengan *market to book* (Erna, 2012). Hasil pengujian empiris yang paling bervariasi ditemukan oleh Hunafa (2014) menyatakan bahwa variabel *market to book* memiliki pengaruh negatif terhadap *leverage* tetapi belum menggambarkan determinan yang pasti dari *leverage*.

Secara aktual, praktik *equity market timing* dapat dikaitkan dengan aktivitas penerbitan saham ketika perusahaan memiliki rasio *market to book* yang tinggi dan melakukan pembelian kembali saham yang beredar ketika rasio *market to book* rendah. Hal ini sangat sulit untuk dilakukan mengingat pertimbangan yang digunakan manajer sangatlah banyak. Ketika manajer perusahaan akan melakukan penerbitan saham, biaya yang dikeluarkan sangatlah besar. Oleh karena itu, penerbitan saham harus diikuti dengan rencana investasi yang dapat meningkatkan nilai perusahaan. Investasi tentu tidak akan bisa dilaksanakan dengan

mempertimbangkan *market timing*. Ketepatan *market timing* dan investasi yang sulit terjadi, merupakan faktor yang menjadi penyebab manajer perusahaan yang terdaftar di BEI tidak melakukan praktik *equity market timing*.

Praktik pembelian kembali saham yang beredar seperti yang dijelaskan dalam teori *Equity Market Timing* tentu juga akan sangat sulit dilakukan. Praktik pembelian kembali saham yang beredar justru memberikan banyak dampak negatif terhadap perusahaan. Froot, Scharfstein, dan Stein, (1993), Chevalier dan Scharfstein (1996), Campello,(2003), dan Almeida, Campello, dan Weisbach (2004) menemukan bukti empiris bahwa pembelian kembali saham yang beredar akan mengurangi jumlah kas perusahaan yang tersedia. Selain itu, pembelian kembali saham yang beredar juga mengakibatkan perusahaan menjadi tidak kompetitif lagi di pasar modal.

Faktor lain yang menyebabkan praktik *equity market timing* tidak dilakukan oleh manajer adalah karena BEI telah memenuhi syarat pasar efisien pada bentuk lemah. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi *mispricing* yang dapat dikapitalisasi oleh manajer. Hal ini selaras dengan bukti empiris yang ditemukan oleh Baker dan Wurgler (2002) yang menyatakan bahwa praktik *equity market timing* hanya bisa dilakukan pada pasar modal yang tidak efisien.

Equity Market Timing merupakan teori pembentukan struktur modal dengan mempertimbangkan pergerakan pasar saham. Oleh karena itu, studi tentang *equity market timing* berfokus untuk menjelaskan secara teoritis perilaku manajer dalam menerbitkan saham. Aktivitas penerbitan saham memang tidak bisa dilakukan sewaktu waktu, tetapi aspek yang perlu untuk diketahui adalah faktor yang menjadi pertimbangan manajer dalam penentuan waktu penerbitan saham. Pada

model regresi yang peneliti gunakan, faktor yang memberikan pengaruh paling besar adalah *collateral*, *profitability*, dan *firm size*. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1995) yang menguji pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap *leverage* perusahaan yang menjadi proksi struktur modal pada penelitian ini.

Collateral yang dihitung dengan menggunakan rasio aset tetap terhadap total aset perusahaan menjadi pertimbangan utama bagi manajer dalam menentukan tingkat *leverage*. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa *collateral* memiliki koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa jika aset tetap perusahaan meningkat, maka manajer akan meningkatkan tingkat *leverage* perusahaan. Saat aset tetap perusahaan meningkat, maka jaminan perusahaan yang digunakan untuk mendapatkan akses hutang akan sangat kuat, sehingga mempermudah manajer untuk mendapatkan pendanaan dari hutang. Hubungan ini juga selaras dengan variabel *profitability* dan *firm size*.

Temuan diatas menunjukkan bahwa manajer perusahaan dalam melakukan penyesuaian angka *leverage* tidak dengan menggunakan praktik *equity market timing*. Tetapi lebih menekankan pada kemampuan keuangan perusahaan. Hal ini semakin menegaskan bahwa manajer perusahaan dalam menentukan struktur modalnya tidak mengikuti prediksi *equity market timing*. Temuan ini sekaligus membuktikan bahwa pada periode pasca krisis ekonomi tahun 2008, aktivitas pasar modal tetap pada kondisi stabil yang ditandai dengan terpenuhinya syarat pasar efisien pada bentuk lemah. Oleh karena itu, praktik *equity market timing* tidak dilakukan oleh manajer perusahaan karena tidak terdapat *mispricing* yang bisa dikapitalisasi. Hasil ini berbeda dengan pengujian praktik *equity market*

timing sebelum terjadinya krisis ekonomi 2008 yang dilakukan oleh Miswanto (2012).

4.7.3 Pengaruh Moderasi *Financial Distress* pada Praktik *Equity Market*

Timing.

Pada model regresi yang disusun oleh peneliti, variabel interaksi antara *equity market timing* dan *financial distress* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Sementara itu, variabel lain tetap memberikan pengaruh signifikan terhadap *leverage* kecuali variabel rasio nilai pasar terhadap nilai buku. Interpretasi pengaruh variabel interaksi dapat dijelaskan dengan menggunakan *Z-Score* yang merupakan proksi dari *financial distress*. Jika perusahaan memiliki nilai *Z-Score* tinggi, maka manajer perusahaan akan lebih memilih menggunakan instrumen pendanaan dari hutang karena tidak berpotensi menyebabkan *financial distress*. Sementara itu, jika nilai *Z-Score* rendah maka manajer perusahaan akan lebih memilih menghindari instrumen pendanaan yang berasal dari hutang dan lebih memilih menggunakan instrumen ekuitas melalui penerbitan saham. Oleh karena itu, variabel interaksi antara *equity market timing* dan *financial distress* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*.

Hasil penelitian ini selaras dengan hasil yang diperoleh oleh Rajan dan Zingales (1995) yang menyatakan bahwa *financial distress* memiliki pengaruh negatif terhadap *leverage*. Manajer perusahaan akan cenderung mengurangi angka *leverage* ketika perusahaan mengalami *financial distress*. Upaya manajer untuk menekan angka *leverage* ketika terjadi *financial distress* adalah dengan

menggunakan instrumen pendanaan yang tidak berasal dari hutang. Hal tersebut bisa dilakukan dengan melakukan penerbitan saham.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Saad dan Siagian (2010) juga menunjukkan hasil yang sama. Variabel yang digunakan oleh Saad dan Siagian (2010) adalah *financial constraint*. Namun demikian, hal ini tidak berbeda jauh dengan karakteristik dari *financial distress*. Ketika perusahaan mengalami kendala keuangan, manajer perusahaan mengatasinya dengan melakukan penerbitan saham. Pada umumnya, perusahaan yang mengalami *financial constraint* disebabkan karena tidak cukupnya kas yang dimiliki perusahaan untuk menyelenggarakan aktivitas operasional secara optimal, namun masih memiliki kemampuan dalam membayar hutang. De Angelo, De Angelo, dan Stulz (2009) menemukan bukti empiris yang semakin menguatkan praktik penerbitan saham digunakan untuk memenuhi kebutuhan kas jangka pendek.

Hasil dari beberapa penelitian terdahulu yang telah tersajikan menjelaskan mekanisme dibalik pengaruh moderasi *financial distress* pada hubungan negatif *equity market timing* terhadap *leverage*. Manajer perusahaan memiliki kecenderungan untuk menggunakan *equity market timing* untuk memenuhi kebutuhan kas perusahaan sebagai upaya mengurangi tingkat *financial distress*. Hal ini yang menyebabkan angka *leverage* menurun karena pemenuhan kas perusahaan tidak dengan menggunakan hutang.

Perilaku manajer dalam melakukan praktik *equity market timing* dengan mempertimbangkan kondisi *financial distress* menunjukkan bahwa teori struktur modal dinamis versi pertama yang berlaku. Teori struktur modal dinamis merupakan pangkal dari adanya teori *Equity Market Timing* (Baker dan Wurgler,

2002). Teori struktur modal dinamis yang pertama adalah teori yang dikemukakan oleh Myers dan Majluf (1984) yang menyatakan bahwa keputusan penentuan struktur modal perusahaan bersifat dinamis terhadap manajer rasional, investor rasional, dan *adverse selection cost*. Manajer dan investor bersikap rasional atas fenomena pasar dan kebutuhan bisnis perusahaan. Investor akan bereaksi secara rasional atas setiap perubahan kondisi pasar. Namun, reaksi rasional tersebut dapat berpotensi menimbulkan *adverse selection cost* karena adanya asimetri informasi di pasar. Reaksi rasional investor menjadi fenomena yang dapat dijadikan dasar dalam penentuan struktur modal optimal perusahaan.

Investor rasional terbukti secara empiris ketika BEI memenuhi kriteria pasar efisien pada bentuk lemah secara informasi. Atas kondisi tersebut, manajer bertindak secara rasional yang terbukti secara empiris ketika manajer hanya menerbitkan saham ketika perusahaan mengalami *financial distress*. Namun pada penelitian ini, *adverse selection cost* masih belum dilakukan pengujian. Sehingga sangat sulit untuk disimpulkan bahwa manajer hanya menggunakan *equity market timing* untuk menekan angka *leverage* perusahaan.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Equity Market Timing merupakan teori pembentukan struktur modal dengan mempertimbangkan pergerakan pasar saham. Oleh karena itu, studi tentang *equity market timing* berfokus untuk menjelaskan secara teoritis perilaku manajer dalam menerbitkan saham. Aktivitas penerbitan saham memang tidak bisa dilakukan sewaktu waktu, tetapi aspek yang perlu untuk diketahui adalah faktor yang menjadi pertimbangan manajer dalam penentuan waktu penerbitan saham. Pada model regresi yang peneliti gunakan, faktor yang memberikan pengaruh paling besar adalah *collateral*, *profitability*, dan *firm size*. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1995) yang menguji pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap *leverage* perusahaan yang menjadi proksi struktur modal pada penelitian ini.

Variabel interaksi antara *equity market timing* dan *financial distress* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Sementara itu, variabel lain tetap memberikan pengaruh signifikan terhadap *leverage* kecuali variabel rasio nilai pasar terhadap nilai buku. Interpretasi pengaruh variabel interaksi dapat dijelaskan dengan menggunakan *Z-Score* yang merupakan proksi dari *financial distress*. Jika perusahaan memiliki nilai *Z-Score* tinggi, maka manajer perusahaan akan lebih memilih menggunakan instrumen pendanaan dari hutang karena tidak berpotensi menyebabkan *financial distress*. Sementara itu, jika nilai *Z-Score* rendah maka manajer perusahaan akan lebih memilih menghindari instrumen pendanaan yang berasal dari hutang dan lebih memilih menggunakan instrumen

ekuitas melalui penerbitan saham. Oleh karena itu, variabel interaksi antara *equity market timing* dan *financial distress* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*.

Hasil pengujian semua hipotesis menegaskan bahwa fenomena *mispricing* bukan menjadi satu satunya pemicu praktik *equity market timing*. Temuan ini menjadi sangat kuat ketika pasar dalam kondisi efisien pada bentuk lemah, tidak menyebabkan manajer perusahaan melakukan praktik *equity market timing*. Tetapi saat perusahaan mengalami *financial distress*, manajer cenderung melakukan praktik *equity market timing*. Hal ini menunjukkan bahwa manajer cenderung melakukan penerbitan saham untuk menutupi kebutuhan biaya modal. Sementara itu, manajer perusahaan dengan kondisi keuangan yang baik lebih memilih menggunakan pendanaan dari hutang.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada pengujian efisiensi pasar yang hanya menggunakan pengujian bentuk lemah. Hal ini menyebabkan reaksi pasar diantara tanggal aksi korporasi tidak bisa diketahui. Selain itu, pengujian pasar efisien juga tidak menggunakan *return* saham, sehingga hasil pengujian kurang mencerminkan kondisi yang sebenarnya. Pada pengujian efisiensi pasar bentuk lemah, aspek penting yang perlu untuk diketahui adalah ada atau tidaknya *mispricing*, hal ini sudah tidak relevan lagi jika digunakan sebagai dasar dalam melakukan praktik *equity market timing*. Hartono (2014:597) menjelaskan bahwa konsep efisiensi pasar yang hanya membandingkan antara nilai instrinsik dengan

nilai pasar sudah tidak relevan lagi, karena investor lebih menyukai aspek ketepatan dan akurasi *return* yang diharapkan.

Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah penggunaan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) tanpa menggunakan metode *Stepwise*. Hal ini bisa berakibat pada rendahnya kekuatan dan keakurasian prediksi MDA. Selain itu, penggunaan variabel kontrol lain seperti *EBIT*, *Common Dividen*, *Depreciation*, dan *Research and Development* yang disarankan oleh Baker dan Wurgler (2002) belum dilakukan pengujian. Pada aspek sampel dan seri waktu, penelitian ini masih menggunakan periode yang cukup pendek. Hal ini menyebabkan presistensi praktik *equity market timing* masih belum teruji dengan baik.

5.3 Saran

Peneliti menyarankan penelitian selanjutnya untuk melakukan pengujian efisiensi pasar pada bentuk setengah kuat secara informasi agar hasil pengujian memiliki relevansi yang tinggi bagi pengambilan keputusan investor maupun manajer perusahaan. Pada aspek pengujian hubungan antara *equity market timing* dan *leverage* perlu ditambahkan variabel kontrol lain seperti yang telah disarankan oleh Baker dan Wurgler (2002). Selain itu, penentuan seri waktu bisa diperpanjang menjadi 10 sampai dengan 20 tahun untuk mendapatkan keakuratan yang tinggi terkait presistensi praktik *equity market timing* pada perusahaan yang terdaftar di BEI.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 2008 mengguncang stabilitas pasar modal. Hal ini terjadi karena berkurangnya arus modal dan keuangan dari investor. Kapitalisasi pasar saat terjadi krisis di tahun 2008 mengalami penurunan yang sangat drastis. Data yang dilansir oleh PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), kapitalisasi pasar pada awal tahun 2008 berkisar pada angka 2.000 Triliun, kemudian pada akhir tahun 2008 menjadi 1.200 Triliun. Penurunan kapitalisasi pasar mengakibatkan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) merosot tajam pada pertengahan tahun 2008 dari level 2.830 ke 1.355 pada akhir tahun 2008. Penurunan kapitalisasi pasar memberikan dampak buruk terhadap arus modal dan pendanaan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Kapitalisasi pasar menurun disebabkan oleh perilaku *risk aversion* dan *flight to quality* investor. Perilaku *risk aversion* dapat diidentifikasi dengan tingginya angka penurunan kepemilikan asing atas saham di BEI. Data yang dilansir oleh KSEI menunjukkan penurunan kepemilikan asing atas saham dari 70% pada awal tahun 2008 menjadi 60% pada pertengahan tahun 2008. Perubahan kepemilikan asing atas saham yang beredar di BEI mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap perubahan kapitalisasi pasar secara agregat. Perilaku *risk aversion* memicu perilaku lain yaitu *flight to quality* yaitu: pengalihan investasi oleh investor pada instrumen investasi yang memiliki risiko rendah. Kondisi pasar yang lesu tentu akan semakin meningkatkan risiko investasi pada perusahaan yang terdaftar di BEI. Sehingga hal

ini juga menjadi salah satu penyebab tingginya penurunan angka kepemilikan saham oleh investor asing. Perilaku *flight to quality* merupakan tindakan rasional investor ketika menghadapi kondisi yang menyebabkan meningkatnya risiko investasi.

Sejak awal berdirinya BEI, struktur modal perusahaan di Indonesia didominasi oleh hutang. Namun pada perkembangannya, posisi hutang sebagai komponen utama struktur modal tergeser oleh dana internal perusahaan dan saham. Pada periode pasca krisis 1997, angka kredit perbankan menurun drastis hingga mencapai -20% pada tahun 1998. Situasi perekonomian yang masih belum stabil, mengakibatkan sedikitnya penyaluran kredit pada periode pasca krisis 1997. Hal ini membuat manajer perusahaan berusaha menggunakan sumber pendanaan lain seperti modal saham dan dana internal. Data yang dilansir oleh Badan Pusat Statistik (BPS), menunjukkan bahwa selama periode 1998 s.d. 2008 struktur modal selalu didominasi oleh saham dan dana internal dengan rata-rata selalu diatas 10% dari total *Product Domestic Bruto* (PDB) sementara itu untuk hutang rata-ratanya tidak pernah mencapai 5% dari total PDB.

Pada saat krisis 2008 posisi hutang mengalami pergerakan yang tidak normal. Periode tahun 2008 justru menunjukkan *leverage* perusahaan di BEI pada angka 0,54%. Sementara itu, cadangan dana internal perusahaan pada tahun 2008 sebesar 67% dari total ekuitas. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan berusaha untuk tidak melakukan aksi korporasi saat pasar modal sedang lesu dan cenderung menggunakan dana internal. Pada tahun 2008 Struktur modal secara keseluruhan menunjukkan komposisi ekuitas sebesar 17% dan hutang sebesar 83%. Dominasi hutang dari tahun 2008 sampai 2016 terus mengalami penurunan dan proporsi ekuitas

terus mengalami peningkatan. Hal ini sangat menarik untuk diidentifikasi cara manajer dalam mengurangi jumlah hutang perusahaan.

Komposisi hutang yang tinggi pasca krisis tentu memerlukan penyesuaian agar sesuai dengan target optimal *leverage* perusahaan. Tindakan manajer dalam melakukan penyesuaian *leverage* dapat dijelaskan dengan teori *Static Trade-off Theory*, *Pecking Order Theory*, dan *Equity Market Timing Theory*. Pada penelitian ini, pembahasan akan fokus pada perilaku manajer dalam menyesuaikan angka *leverage* perusahaan berdasarkan teori *Equity Market Timing*. Penggunaan teori tersebut didasarkan pada kondisi pasar modal Indonesia yang tidak efisien sehingga menyebabkan investor bertindak tidak rasional dan perilaku oportunistik manajer. Hal ini didasarkan pada hasil temuan Baker dan Wurgler (2002) yang menemukan bahwa tindakan manajer dalam penyesuaian angka *leverage* didasarkan pada anggapan bahwa investor bertindak secara tidak rasional. Tindakan tidak rasional investor diindikasikan dengan terjadinya perbedaan nilai pasar saham dengan nilai fundamentalnya (*mispricing*). Atas dasar anggapan tersebut, manajer bertindak secara rasional dengan cara menerbitkan ekuitas saat nilainya lebih tinggi daripada nilai bukunya dan menjual ekuitas saat nilainya lebih rendah dari nilai bukunya.

Pengkajian terkait pasar efisien di Indonesia perlu untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan belum ada penelitian yang menguji efisiensi pasar pada periode tahun 2009 sampai dengan 2016. Oleh karena itu, peneliti melakukan pengujian efisiensi pasar modal di Indonesia terlebih dahulu sebelum melakukan pengujian hubungan antara praktik *equity market timing* terhadap *leverage*. Pengujian pasar efisien dilakukan dengan mengacu pada teori *Efficient Market Hypothesis* yang ditemukan

oleh Fama (1970). Berdasarkan teori tersebut, efisiensi pasar bisa ditinjau berdasarkan informasi yang beredar dan kecanggihan investor dalam menginterpretasikan informasi. Hasil pengujian efisiensi pasar akan semakin memperjelas usaha manajer perusahaan dalam melakukan penyesuaian angka *leverage* sesuai dengan teori *Equity Market Timing*.

Kondisi faktual yang mendasari penelitian ini adalah dominasi hutang dari tahun 2008 sampai 2016 terus mengalami penurunan dan proporsi ekuitas terus mengalami peningkatan. Penurunan angka hutang perusahaan akan mempengaruhi angka *leverage* perusahaan. Tindakan manajer dalam menurunkan angka *leverage* perusahaan perlu untuk diidentifikasi karena manajer mempunyai tugas untuk memaksimalkan kekayaan investor. Berdasarkan pada teori *Equity Market Timing*, manajer yang melakukan penyesuaian *leverage* memberikan manfaat bagi investor yang berupa rendahnya biaya akses masuk dan keluar pasar. Hal ini sangat tepat untuk mengatasi konflik keagenan yang terjadi antara pemegang saham mayoritas dan minoritas yang terjadi di Indonesia. Konflik keagenan yang terjadi antara pemegang saham mayoritas dan minoritas terjadi karena keputusan manajer cenderung dipengaruhi oleh pemegang saham mayoritas. Konflik tersebut terjadi jika struktur kepemilikan investor adalah terkonsentrasi. (Shleifer dan Vishny, 1997), (Zhuang et al., 2000). Mutamimah (2009) menemukan bukti empiris bahwa aktivitas kombinasi bisnis pada perusahaan dengan struktur kepemilikan terkonsentrasi tinggi dan rendah tidak memberikan keuntungan bagi pemegang saham minoritas di Indonesia. Atas bukti empiris tersebut, pemegang saham minoritas akan sangat

diuntungkan dengan perilaku manajer yang mengikuti teori *Equity Market Timing* karena proses keluar masuk investasi yang relatif mudah.

Manfaat lainnya adalah manajer perusahaan akan memperoleh insentif dari aktivitas kapitalisasi *mispricing* jika memungkinkan dan jika terus memperhatikan kesejahteraan para pemegang saham perusahaan. Manajer dalam menentukan struktur modal tidak hanya mempertimbangkan *mispricing* saja, tetapi juga harus mempertimbangkan biaya modal dan kesejahteraan pemegang saham. Saat manajer akan melakukan penerbitan saham biaya modal akan menurun. Hal ini dikarenakan saat terjadi *mispricing* nilai pasar perusahaan melebihi nilai fundamentalnya yang berimplikasi pada meningkatnya kesejahteraan investor lama (Hovakimian dan Hu, 2015). Investor lama akan mendapatkan *capital gain* yang proporsinya sama besar dengan yang diterima oleh perusahaan. Selain itu, manajer juga bisa melakukan investasi untuk meningkatkan performa perusahaan. Namun kendala ketika akan melakukan penerbitan saat terjadi *mispricing* adalah tren turunya harga saham ketika pengumuman penerbitan (Evy, 2009). Jika manajer berhasil melakukan penerbitan saham pada kondisi *mispricing*, manajer akan mendapatkan insentif kinerja karena nilai saham perusahaan akan semakin meningkat.

Penerapan Teori *Equity Market Timing* dapat menjadi solusi untuk komposisi struktur modal optimal dan menangani konflik keagenan. Penyelesaian konflik keagenan, manajemen bisa melakukan *insider trading*. Hal ini sangat mungkin dilakukan karena manajemen lebih superior dalam mengetahui nilai perusahaan yang sebenarnya. Hal ini bisa dijelaskan dengan pendekatan manajer rasional dan investor tidak rasional (Saad dan Siagian, 2011). Manajer rasional akan mengambil keputusan

yang memberikan keuntungan optimal ketika menyikapi terjadinya *mispricing*. Faktor yang menyebabkan *mispricing* terjadi adalah adanya investor tidak rasional atau investor tanpa menggunakan informasi fundamental dalam mengambil keputusan investasi.

Penelitian terdahulu yang pernah menguji penerapan *equity market timing* di Indonesia diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Saad dan Siagian (2011) dengan menggunakan *leverage* sebagai variabel dependen, “*external finance weighted average*” *market-to-book* $(M/B)_{efwa}$ sebagai variabel independen, dan kendala keuangan sebagai variabel moderasi. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa pembentukan struktur modal perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mengikuti prediksi Teori *Equity Market Timing*. Variabel moderasi yang digunakan juga memberikan pengaruh terhadap praktik *equity market timing*. Perusahaan dengan kendala keuangan cenderung tidak melakukan praktik *equity market timing* begitu juga sebaliknya. Hasil ini juga sama seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Miswanto (2012), Rony dan Frensidy (2012), Rony (2011), hanya saja tidak menggunakan variabel moderasi kendala keuangan.

Hasil pengujian empiris dengan variabel $(M/B)_{efwa}$ terhadap *leverage* ditemukan berbeda oleh Felicia dan Saragih, (2015) dengan menggunakan pendekatan *hot* dan *cold market* dan Sulistyowati (2015) dengan menggunakan sampel perusahaan keluarga di BEI. Sementara itu, pengujian dengan menggunakan variabel independen *market to book* dan variabel dependen *net equity issue* menyatakan bahwa *leverage* tidak terpengaruh dengan *market to book* (Erna, 2012). Hasil pengujian empiris yang paling bervariasi ditemukan oleh Hunafa (2014) menyatakan bahwa variabel *market*

to book memiliki pengaruh negatif terhadap *leverage* tetapi belum menggambarkan determinan yang pasti dari *leverage*. Selain itu, rasio *market to book* juga berpengaruh positif terhadap laba ditahan. Sementara itu $(M/B)_{efwa}$ berpengaruh terhadap *leverage* sampai pada tahun ke 3 setelah IPO. Perbedaan bukti empiris diatas disebabkan karena adanya penambahan variabel dan model dalam mengukur pengaruh *equity market timing* terhadap struktur modal. Variabel asli yang dikembangkan oleh pencetus Teori *Equity Market Timing* seperti $(M/B)_{efwa}$ sangat tepat digunakan untuk mengukur praktik *equity market timing*.

Mayoritas penelitian tentang Teori *Equity Market Timing* menggunakan sampel perusahaan *Initial Public Offering* (IPO). Perusahaan IPO dijadikan sebagai awal periode penelitian. Sementara itu, jika sampelnya perusahaan non-IPO maka *market-to-book ratio* tidak mempunyai pengaruh terhadap *leverage*. Oleh karena itu, Teori *Equity Market Timing* bisa disebut sebagai teori struktur modal kontemporer yang bergantung pada saat IPO saja (Rony, 2011). Sementara itu, sampel yang digunakan oleh peneliti di Indonesia belum ada yang menggunakan seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI. Berdasarkan riset *gap* diatas, peneliti memutuskan untuk memilih sampel tidak berdasarkan tanggal IPO perusahaan, tetapi berdasarkan periode setelah krisis ekonomi tahun 2008 yaitu tahun 2009 sampai dengan tahun 2016. Peneliti akan memilih perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI sebagai sampel penelitian.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang dilakukan oleh Miswanto (2012) yang melakukan pengujian praktik *equity market timing* pada tahun 2000 s.d. 2008. Hal yang baru dalam penelitian ini adalah perbedaan seri waktu observasi dan sampel penelitian. Seri waktu observasi peneliti tentukan 8 tahun

setelah terjadinya krisis ekonomi tahun 2008. Pemilihan seri waktu observasi tersebut didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Miswanto (2012) yang menggunakan seri waktu observasi 8 tahun sebelum terjadinya krisis ekonomi 2008. Pada saat 8 tahun sebelum terjadinya krisis, telah ditemukan adanya bukti empiris terkait adanya praktik *equity market timing* yang presisten. Setelah terjadinya krisis, kondisi lingkungan bisnis terus mengalami kemunduran yang ditandai dengan terus melemahnya kurs rupiah sejak tahun 2010 sampai tahun 2017. Berdasarkan perbedaan kondisi tersebut, presistensi praktik *equity market timing* pasca krisis ekonomi 2008 sangat menarik untuk diteliti, mengingat saat terjadi krisis ekonomi 2008 pasar modal Indonesia mengalami kelesuan. Sementara itu, sampel yang akan peneliti gunakan adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2017. Penggunaan sampel tersebut ditujukan untuk memperoleh hasil penelitian yang dapat menjadi representasi dari BEI. Penggunaan seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI sebagai sampel belum pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

Selain pembaruan dalam segi seri waktu penelitian dan sampel, penelitian ini juga menambahkan variabel moderasi *financial distress* untuk mengetahui praktik *equity market timing* pada perusahaan yang sedang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami. Penggunaan variabel ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1995) yang melakukan pengujian hubungan antara ukuran perusahaan terhadap tingkat *leverage* perusahaan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan ukuran besar memiliki *leverage* yang rendah jika perusahaan sedang mengalami *financial distress*. Jika perusahaan dengan

ukuran besar tidak mengalami *financial distress*, maka tingkat *leverage* perusahaan tersebut akan tinggi. Atas dasar hasil pengujian tersebut, peneliti menambah *financial distress* sebagai variabel yang memoderasi hubungan antara praktik *equity market timing* terhadap *leverage* perusahaan. Tambahan lain dalam penelitian ini adalah dilakukannya pengujian efisiensi pasar untuk mengidentifikasi praktik *equity market timing* secara lebih mendalam.

Berdasarkan pada penelitian terdahulu, peneliti menggunakan variabel independen (M/B)efwa karena sudah teruji memberikan pengaruh terhadap *leverage* pada penelitian Saad dan Siagian (2011), Rony (2011), Rony dan Frensidy (2012), dan Miswanto (2012). Proksi (M/B)efwa pertama kali dikembangkan oleh Baker dan Wurgler (2002) untuk mengantisipasi jika manajer tidak melakukan penyesuaian terhadap target *leverage* perusahaan. Proksi (M/B)efwa sangatlah tepat untuk mengukur presistensi aktivitas *equity market timing* karena pengaruhnya akan bersifat jangka panjang terhadap *leverage* jika manajer tidak melakukan penyesuaian target *leverage*.

Sementara itu untuk struktur modal, variabel yang peneliti gunakan adalah *leverage* yang diproksikan dengan rasio perbandingan total utang dibanding dengan total aset. Variabel moderasi *financial distress* dalam penelitian ini diproksikan dengan *Z-Score*. Penggunaan proksi *Z-Score* dikarenakan merupakan model yang sudah teruji ketepatannya dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Pengujian efisiensi pasar dalam penelitian ini akan dilakukan pada bentuk lemah secara informasi dengan menggunakan harga saham harian mulai dari tahun 2012 s.d. 2016.

Semua proksi dan pengujian diatas telah banyak digunakan oleh peneliti di Indonesia maupun mancanegara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Bursa Efek Indonesia (BEI) telah memenuhi syarat sebagai pasar efisien bentuk lemah?
2. Apakah *equity market timing* berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan?
3. Apakah *equity market timing* berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan diperkuat dengan *financial distress*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menentukan tujuan penelitian sebagai berikut:

- 1 Mengetahui efisiensi Bursa Efek Indonesia pada bentuk lemah
- 2 Menganalisis hubungan negatif praktik *equity market timing* terhadap struktur modal perusahaan
- 3 Menganalisis pengaruh moderasi *financial distress* pada hubungan negatif *equity market timing* terhadap struktur modal perusahaan.

1.4 Kontribusi Penelitian

1.4.1 Kontribusi Teori

Hasil penelitian ini memberikan tambahan bukti empiris terkait penggunaan teori *equity market timing* dalam pembentukan struktur modal pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009 sampai dengan tahun 2016.

1.4.2 Kontribusi Praktik

Memberikan bukti empiris yang dapat menjadi dasar bagi pelaku pasar modal untuk bertransaksi dengan keuntungan yang optimal. Pelaku pasar modal diantaranya:

a. Investor

Memberikan bukti empiris bahwa dengan berlakunya teori *equity market timing* di pasar modal Indonesia akan memberikan kemudahan bagi investor untuk masuk dan keluar pasar. Hal ini akan memberikan daya tarik yang lebih kuat bagi investor potensial untuk memasuki pasar. Selain itu, hasil temuan penelitian ini memberikan sinyal peringatan kepada investor bahwa kinerja saham yang menjanjikan belum tentu memberikan imbal hasil jangka panjang karena ditemukan bukti bahwa manajer cenderung melakukan penerbitan saham ketika mengalami *financial distress*.

b. Manajemen Perusahaan

Penggunaan teori *equity market timing* pada pembentukan struktur modal perusahaan memberikan insentif bagi manajemen perusahaan. Selain itu, penggunaan teori *equity market timing* juga memberikan fleksibilitas yang lebih banyak bagi perusahaan untuk menentukan struktur modalnya. Hal ini

dikarenakan penggunaan teori *equity market timing* dalam pembentukan struktur modal tidak memerlukan target ideal.

c. Bursa Efek Indonesia (BEI)

Kondisi pasar yang tidak efisien jika terbukti secara empiris menyebabkan adanya praktik *equity market timing*, maka hal ini perlu menjadi bahan evaluasi bagi Bursa Efek Indonesia dalam mencerdaskan investor agar bereaksi dan melakukan penilaian secara rasional atas informasi yang beredar di pasar. Pasar yang tidak efisien menyebabkan terjadinya kesalahan valuasi yang dilakukan investor sehingga mengakibatkan terjadinya *abnormal return*.

d. Lembaga profesi akuntan

Informasi akuntansi yang beredar jika terbukti secara empiris menyebabkan terjadinya fenomena *mispricing* hal ini mengindikasikan bahwa kualitas informasi akuntansi sangat rendah. Hal ini dapat menjadi bahan perbaikan bagi otoritas pengatur profesi akuntan dan lembaga profesi akuntan untuk menyusun atau memperbaiki standar akuntansi yang dapat meningkatkan kualitas informasi akuntansi yang beredar di pasar

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori *Equity Market Timing*

Teori *Equity Market Timing* terkenal dengan praktik penentuan struktur modal dengan cara melakukan penentuan modal ketika biaya modal sedang rendah dan melepaskan modal ketika biaya modal sedang tinggi. Biaya modal terukur pada level rendah jika nilai pasar saham lebih besar dari pada nilai bukunya dan suku bunga efektif lebih rendah dari suku bunga nominal obligasi perusahaan. Sementara itu, jika nilai pasar saham lebih rendah daripada nilai bukunya dan suku bunga efektif lebih tinggi daripada suku bunga nominal obligasi maka biaya modal akan terukur pada level tinggi. Teori *Equity Market Timing* juga dikenal dengan teori penentuan struktur modal yang dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi pasar di lingkungan bisnis perusahaan. Teori ini dikemukakan oleh Baker & Wurgler (2002) dengan postulat:

“...capital structure is largely the cumulative outcome of past attempts to time the equity market. In this theory, there is no optimal capital structure, so market timing financing decisions just accumulate over time into the capital structure outcome”.

Berdasarkan pernyataan tersebut, penentuan struktur modal dengan menggunakan teori *Equity Market Timing* tidak memerlukan target optimal karena setiap keputusan pembentukan struktur modal bergantung pada kondisi pasar di lingkungan bisnis perusahaan, sehingga struktur modal yang terbentuk adalah hasil kumulatif dari aktivitas kapitalisasi pasar dimasa lampau.

2.2 Teori *Efficient Market Hypothesis*

Praktik *equity market timing* dipicu oleh adanya fenomena *mispricing*. Fenomena tersebut terjadi ketika adanya perbedaan antara nilai fundamental saham perusahaan dengan nilai pasar saham. Perbedaan tersebut disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah adanya informasi yang beredar, kecanggihan pelaku pasar dalam menginterpretasikan informasi tersebut (Fama, 1970) dan sentimen investor (Morck, Shleifer, dan Vishny, 1990) (Baker dan Wurgler, 2007). Ketiga faktor tersebut akan menjadi pemicu terjadinya permintaan dan penawaran saham sehingga terbentuklah harga saham pada titik ekuilibrium (Jogiyanto, 2014). Jika pasar modal dalam kondisi tidak efisien, maka akan menimbulkan *mispricing*. Hubungan antara harga yang muncul di pasar dengan faktor faktor pembentuknya dapat dijelaskan dengan menggunakan *efficient market hypothesis*. Teori ini ditemukan oleh Fama (1970) dengan membaginya menjadi dua versi yaitu efisiensi pasar secara informasi dan efisiensi pasar secara pengambilan keputusan.

Pasar disebut efisien secara informasi jika informasi yang beredar merupakan cerminan dari harga yang terbentuk. Efisiensi pasar secara informasi pertama kali diperkenalkan oleh Fama (1970) dengan membaginya dalam tiga level, yaitu: efisiensi pasar dalam bentuk lemah (*weak form*), efisiensi pasar dalam bentuk setengah lemah (*semi-strong form*), efisiensi pasar dalam bentuk kuat (*strong form*). Efisiensi pasar pada bentuk *weak form* terjadi ketika informasi masa lalu merupakan cerminan harga pasar dan pada kondisi ini tidak ada investor yang mendapatkan imbalan tidak normal (*abnormal return*). Pada bentuk *semi-strong form*, harga sekuritas yang terbentuk merupakan cerminan atas semua informasi yang beredar. Pada kondisi ini, investor

tidak akan mendapatkan *abnormal return* jika hanya menggunakan semua informasi yang tersedia. Sementara itu, bentuk *strong form* terbentuk atas tersediaanya semua informasi di pasar yang termasuk informasi privat. Pada bentuk ini, tidak akan ada investor yang mendapatkan *abnormal return* dengan memanfaatkan informasi yang beredar dan informasi privat.

Efisiensi pasar berdasarkan ketersediaan informasi belum sepenuhnya cukup untuk merepresentasikan harga pasar. Hal ini dikarenakan tidak semua informasi yang beredar di pasar bisa langsung diinterpretasikan secara mudah, tetapi juga ada informasi yang memerlukan kecanggihan analisa untuk mendapat interpretasi yang benar. Oleh karena itu, Fama (1970) mengembangkan teori *efficient market hypothesis* dengan menambahkan faktor kecanggihan investor dalam menginterpretasikan informasi yang tersedia di pasar—Efisiensi pasar berdasarkan pengambilan keputusan. Investor dalam menginterpretasikan informasi yang beredar memiliki kualitas yang berbeda-beda yang dipengaruhi oleh preferensi masing-masing investor. Perbedaan kecanggihan investor dalam menafsirkan informasi yang ada menyebabkan beberapa investor memperoleh *abnormal return*. Berdasarkan pertimbangan kecanggihan investor dalam menafsirkan informasi yang beredar, efisiensi pasar dapat dicapai jika semua investor mendapatkan akses yang sama terhadap informasi yang beredar dan memiliki kecanggihan yang sama dalam menafsirkannya. Sehingga pada kondisi ini tidak lagi investor yang mendapatkan *abnormal return*. Jogiyanto (2014) Pasar efisien secara keputusan merupakan pasar efisien dalam bentuk setengah kuat yang levelnya lebih tinggi dibandingkan dengan pasar efisien bentuk setengah kuat secara informasi.

Pada penelitian ini, pengujian efisiensi pasar akan dilakukan dalam bentuk lemah secara informasi. Menurut Jogiyanto (2014) efisiensi pasar bentuk lemah secara informasi bisa diukur dengan menggunakan tes runtun (*run test*) dan tes korelasi seri. Pengujian dilakukan pada perubahan harga saham perusahaan dari waktu sebelum pengamatan ke waktu pengamatan. Perubahan tersebut kemudian dinotasikan dalam bentuk tanda” +” sebagai tanda perubahan positif, “0” sebagai tanda tidak ada perubahan, dan “-” sebagai tanda perubahan negatif. Hasil perhitungan perubahan harga saham tersebut kemudian dilakukan tes runtun dan korelasi seri. Harga saham yang peneliti gunakan dalam pengujian ini adalah nilai kapitalisasi pasar perusahaan.

2.3 Struktur Modal

Struktur modal merupakan sumber pendanaan bagi keberlangsungan hidup perusahaan. Komposisi struktur modal terdiri dari kombinasi antara hutang dan ekuitas (Brigham dan Ehrhardt, 2005:547). Berikut penjelasan secara rinci setiap komponen dari struktur modal:

2.3.1 Hutang

Hutang terdiri dari hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang. Hutang jangka pendek ditujukan untuk mendanai aktivitas operasional dengan jangka waktu pelunasan kurang dari 1 tahun. Hutang jangka pendek mayoritas muncul karena adanya transaksi pembelian dan pengeluaran operasional secara kredit. Pengaruh hutang jangka pendek terhadap keberlangsungan hidup perusahaan tidak terlalu signifikan karena sifatnya yang likuid.

Sementara itu, untuk hutang jangka panjang ditujukan untuk membiayai seluruh aktivitas operasional perusahaan. Hasil dari pembiayaan melalui hutang jangka panjang dapat berupa pengadaan aset perusahaan dan program pengembangan. Hutang jangka panjang bisa diperoleh melalui pinjaman dari kreditur secara langsung dan penerbitan obligasi. Hutang jangka panjang bisa diperoleh jika perusahaan memiliki kinerja keuangan yang baik. Pengaruh hutang jangka panjang terhadap keberlangsungan hidup perusahaan sangatlah signifikan karena aset penunjang kehidupan perusahaan diperoleh melalui hutang jangka panjang. Penggunaan hutang jangka panjang memicu timbulnya biaya modal yang berupa bunga atau imbal hasil tetap yang harus diberikan perusahaan kepada kreditur. Selain itu, biaya modal yang muncul dari pembiayaan hutang jangka panjang adalah risiko kebangkrutan jika tidak mampu melakukan pelunasan hutang yang sudah jatuh tempo.

2.3.2 Ekuitas

Ekuitas terdiri dari saham dan laba ditahan atau cadangan dana internal perusahaan. Saham dapat dibedakan menjadi saham biasa dan saham preferen. Saham biasa dan saham preferen merupakan instrumen pendanaan perusahaan yang dikeluarkan dalam bentuk hak kepemilikan. Saham dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan pendanaan investasi maupun operasional perusahaan. Pendanaan melalui saham biasa dan saham preferen bisa diperoleh melalui aktivitas perdagangan di pasar saham.

Pendanaan dengan menggunakan instrumen saham memberikan konsekuensi bagi perusahaan untuk mengeluarkan biaya modal dalam rangka memberikan imbal hasil

bagi para pemegang saham. Perusahaan memiliki kewajiban untuk meningkatkan kemakmuran pemegang saham dengan cara membayar dividen dan meningkatkan nilai perusahaan. Pembayaran dividen akan memberikan kepercayaan investor terhadap kinerja perusahaan sekaligus menjadi indikator kesehatan keuangan. Kinerja positif yang ditandai dengan kondisi keuangan yang sehat akan memicu meningkatnya nilai perusahaan. Oleh karena itu, investor akan mendapatkan *capital gain* jika akan menjual saham perusahaan yang dimiliki.

Penilaian saham sangat bergantung terhadap kinerja perusahaan. Harga saham terbentuk dengan dasar nilai fundamental perusahaan. Nilai fundamental perusahaan yang dipublikasikan menjadi dasar bagi investor untuk melakukan penilaian. Nilai saham yang terbentuk melalui kalkulasi nilai fundamental perusahaan disebut sebagai nilai nominal saham. Nilai nominal saham tersebut akan terus bergerak secara dinamis sesuai dengan mekanisme pasar. Pergerakan dinamis saham akan membentuk nilai pasar saham. Mekanisme pasar akan menyebabkan nilai pasar saham menjadi berbeda dengan nilai fundamentalnya. Hal ini dikarenakan mekanisme pasar tidak berjalan secara efektif yang disebabkan oleh perbedaan penilaian investor terhadap nilai fundamental perusahaan. Perbedaan tersebut muncul disebabkan oleh kualitas informasi yang diedarkan oleh perusahaan dan kecanggihan investor maupun investor potensial dalam melakukan interpretasi informasi yang beredar. Respon investor akan membentuk harga saham yang bisa lebih rendah atau lebih tinggi dari nilai fundamentalnya. Hal ini lah yang menjadi penyebab terjadinya permasalahan utama dalam penentuan kebijakan penerbitan saham.

2.3.3 Laba di tahan

Hasil operasional perusahaan yang telah dikurangi dengan semua biaya modal, dapat digunakan sebagai alternatif instrumen pendanaan. Laba ditahan bisa digunakan sebagai instrumen pendanaan jika perusahaan menunjukkan performa yang baik. Performa baik dari perusahaan ditandai dengan tingginya tingkat profitabilitas perusahaan. Profitabilitas perusahaan yang tinggi akan menghasilkan nilai laba ditahan yang tinggi. Penggunaan instrumen pendanaan laba ditahan memiliki risiko yang sangat rendah, tetapi ketersediaanya sangat terbatas

2.4 Strategi Pembentukan Struktur Modal

Ross *et al.* (2008:4) menyatakan bahwa struktur modal perusahaan berkaitan dengan perbandingan antara ekuitas dan utang yang harus digunakan oleh perusahaan. Oleh karena itu, proporsi hutang dengan ekuitas harus ditentukan secara optimal. Struktur modal optimal adalah struktur modal yang dapat meningkatkan nilai perusahaan secara maksimum dengan biaya modal minimum (Jensen dan Meckling, 1976). Beberapa teori yang menjelaskan tentang strategi pembentukan struktur modal telah dirumuskan menjadi sebuah teori yang pertama kali dicetuskan oleh Modigliani dan Miller (1958) melalui sebuah preposisi yang menyatakan bahwa struktur modal yang diproksikan dengan *leverage* keuangan tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Asumsi yang digunakan adalah pasar dalam kondisi sempurna dan tanpa adanya pajak atas laba perusahaan. Hal ini dikarenakan nilai perusahaan bersifat independen terhadap hutang dan ekuitas. Kemudian preposisi tersebut dimodifikasi menjadi teori yang dikenal dengan *static Trade off Theory*. Modifikasi tersebut menyarankan

perusahaan untuk menentukan target optimal struktur modal sehingga memperoleh keuntungan pajak atas pengurangan saham yang dapat digunakan untuk menutupi *cost of financial distress* (Modigliani dan Miller, 1963), (Kraus dan Litzenberger, 1973). Berkurangnya pajak yang harus dibayar oleh perusahaan karena pengurangan saham yang beredar dialokasikan untuk membayar bunga hutang jangka panjang sehingga dapat menekan *cost of financial distress*.

Setelah beberapa tahun kemudian, muncul teori struktur modal *Pecking Order Theory* yang dicetuskan oleh Myers and Majluf (1984). *Pecking Order Theory* menjelaskan strategi penentuan struktur modal optimal dengan menentukan hirarki preferensi pendanaan. Berdasarkan teori ini pendanaan diprioritaskan melalui laba ditahan terlebih dahulu, jika tidak cukup, manajer bisa menggunakan dana dari luar perusahaan melalui penerbitan obligasi dan atau saham. *Pecking Order Theory* dilatarbelakangi adanya asimetri informasi yang mengakibatkan harga saham menurun saat pengumuman penerbitan (Narayanan, 1988) dan (Heinkel and Zechner, 1990). Fenomena tersebut bisa disiasati dengan mengurangi penggunaan dana dari luar perusahaan, sehingga terbentuklah hirarki pendanaan yang dimulai dari dana internal perusahaan.

Penelitian terbaru tentang teori pembentukan struktur modal memunculkan teori *equity market timing*. Teori ini dikemukakan oleh Baker dan Wurgler (2002) yang menyatakan bahwa struktur modal merupakan hasil akumulasi dari proses kapitalisasi *mispricing* pada masa lalu. Kapitalisasi *mispricing* dilakukan dengan melakukan penerbitan saham melalui *Seasoned Equity Offering* (SEO) saat saham memiliki rasio *market to book* yang tinggi dan melakukan pembelian kembali saham yang beredar

ketika rasio *market to book* rendah. Teori *Equity Market Timing* bisa digunakan untuk memprediksi struktur modal perusahaan pada pasar yang tidak efisien karena terdapat *mispricing* untuk dikapitalisasi.

Strategi dalam penentuan struktur modal optimal secara umum dapat dijelaskan dengan *Static Trade Off Theory*, *Pecking Order Theory*, dan *Equity Market Timing*. Selanjutnya, peneliti akan memperdalam pembahasan teori *equity market timing* dengan alasan bahwa teori *equity market timing* masih menuai banyak perdebatan karena banyaknya perbedaan hasil pengujian empiris, baik di Indonesia maupun dunia internasional. Selain itu, objek penelitian adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang merupakan pasar modal yang sedang berkembang

2.5 Financial Distress

Perusahaan yang mengalami *financial distress* merupakan perusahaan yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajiban yang muncul karena transaksi kredit atau biaya modal utang dan obligasi. Menurut Platt dan Platt (2002) *Financial Distress* merupakan tanda tanda perusahaan akan bangkrut maupun dilikuidasi. Penyebab terjadinya *financial distress* secara internal adalah menurunnya profitabilitas perusahaan. Perusahaan yang mengalami penurunan profitabilitas akan mengalami kesulitan kas untuk operasional dan pemenuhan kewajiban atas hutang yang dimiliki oleh perusahaan. Sementara itu, secara eksternal *financial distress* dipengaruhi oleh dinamika lingkungan bisnis seperti krisis global, kebijakan pemerintah, dan perkembangan teknologi.

Tahapan perusahaan yang sedang mengalami *financial distress* menurut Brighan dan Gapenski (1993) dimulai dari penurunan nilai penjualan yang mengakibatkan perusahaan tidak bisa membayar biaya modal. Kondisi seperti ini akan mengakibatkan investor tidak mendapatkan imbal hasil sesuai dengan ekspektasi pasar dikarenakan biaya modal yang bisa dibayarkan oleh perusahaan hanya untuk pemegang obligasi dan pemberi hutang. Lebih lanjut Brighan dan Gapenski (1993) menjelaskan bahwa penurunan nilai penjualan yang berkelanjutan akan semakin membuat pemegang saham mengalami kerugian. Hal ini akan mengakibatkan investor melepas kepemilikan saham atas perusahaan yang tidak memberikan imbal hasil. Kondisi ini semakin memperburuk keadaan *financial distress*.

Tahap ketiga dari tingkat keparahan *financial distress* menurut Brighan dan Gapenski (1993) adalah terjadinya *financial failure*. Kondisi penurunan tingkat penjualan yang terus berkelanjutan akan menyebabkan perusahaan tidak melunasi hutang perusahaan yang sudah jatuh tempo. Pada jangka pendek perusahaan tetap bisa melunasi hutang tersebut jika jatuh tempo nya diperpanjang (*technical insolvency*). Jika kondisi *financial distress* perusahaan terus memburuk, maka nilai hutang perusahaan akan semakin meningkat sehingga akan menyebabkan nilai pasar hutang perusahaan lebih tinggi dari pada nilai pasar aset (*Insolvency in Bankruptcy*). Perusahaan dalam kondisi *insolvency in bankruptcy* akan tetap beroperasi jika tidak dalam proses *Legal Bankruptcy*. Tahap *Legal Bankruptcy* menurut Brighan dan Gapenski (1993) merupakan kebangkrutan dalam arti yang sebenarnya.

Penelitian ini akan menggunakan model Altman Z-Score untuk memprediksi *financial distress*. Model prediksi kebangkrutan Altman (2000) Z-score merupakan suatu metode untuk memprediksi kesehatan keuangan suatu perusahaan dan kemungkinan untuk mengalami kebangkrutan. Rumus yang telah direvisi Altman tahun 2000 inilah yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$Z\text{-score} = 0,717 X_1 + 0,874 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Keterangan:

X_1 = Rasio Modal Kerja terhadap Total Aktiva

X_2 = Rasio Laba Ditahan terhadap Total Aktiva

X_3 = Rasio EBIT terhadap Total Aktiva

X_4 = Nilai Pasar Ekuitas terhadap Nilai Buku Hutang

X_5 = Penjualan terhadap Total Aktiva

Parameter penilaian ditentukan berdasarkan nilai Z. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Altman (2000), perusahaan yang berada dalam kondisi tidak mengalami *financial distress* jika nilai $Z > 2,675$. Sementara itu, perusahaan yang sedang mengalami *financial distress* dapat diketahui jika nilai $Z < 1,81$. Nilai Z perusahaan yang berada pada nilai antara 2,675-1,81 merupakan perusahaan yang rentan dan berpotensi mengalami *financial distress*, namun masih belum dapat digolongkan sebagai perusahaan yang mengalami *financial distress*.

Rasio modal kerja terhadap aktiva merupakan rasio perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar. Rasio ini sangat tepat digunakan untuk mengukur tingkat keberlangsungan hidup perusahaan (Altman, 2000). Perusahaan dengan *trend* kinerja yang negatif akan memiliki aset lancar yang tidak optimal. Hal ini

dikarenakan jumlah aset lancar bergantung pada kinerja perusahaan. Contoh yang dapat dijadikan ilustrasi adalah kas dan piutang. Kedua aset lancar tersebut sangat bergantung dengan tingkat penjualan perusahaan. Jika penjualan perusahaan menurun maka kas dan piutang perusahaan akan mengalami penurunan. Penurunan tersebut akan mengurangi likuiditas perusahaan yang berdampak pada berkurangnya kemampuan perusahaan dalam memenuhi hak kreditur. Kondisi ini menggambarkan perusahaan yang sedang mengalami *financial distress*

Rasio laba ditahan terhadap total aktiva merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur ketersediaan kas perusahaan. Ketersediaan kas merupakan aspek paling penting dalam menunjang keberlangsungan hidup perusahaan. Hal ini dikarenakan aktivitas operasional yang menjadi inti keberlangsungan hidup perusahaan sangat bergantung pada kas. Perusahaan dengan rasio laba ditahan terhadap total aset yang rendah akan lebih rentan mengalami *financial distress*. Nilai laba ditahan yang rendah mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki kinerja yang buruk selama bertahun-tahun. Kinerja buruk yang ditunjukkan oleh perusahaan akan mengakibatkan perusahaan memiliki kas yang terbatas sehingga kesulitan dalam memenuhi hak kreditur (Altman, 2000).

Rasio *Earning Before Interest and Tax* (EBIT) terhadap total aset merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur produktivitas aset perusahaan. Rasio ini sangat tepat digunakan untuk perusahaan yang memiliki rasio EBIT terhadap total aset yang tinggi. Kondisi *financial distress* perusahaan dapat diketahui jika nilai pasar hutang perusahaan lebih tinggi dari rasio EBIT terhadap total aset (Altman, 2000). Hal ini dikarenakan nilai pasar hutang ditentukan berdasarkan produktivitas aset perusahaan.

Rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan mengalami penurunan nilai sebelum nilai utang lebih tinggi daripada nilai asetnya (Altman, 2000). Pengukuran nilai perusahaan dilakukan dengan menjumlahkan nilai pasar ekuitas dengan nilai hutang. Perusahaan mengalami *financial distress* jika penurunan nilai aset perusahaan lebih besar dari pada rasio nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku hutang begitu juga sebaliknya. Semakin kecil nilai rasio, maka semakin buruk kinerja perusahaan. Nilai rasio yang kecil akan mengurangi batas maksimal penurunan nilai aset perusahaan dan lebih rentan mengalami *financial distress*.

Rasio penjualan terhadap total aset merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kapabilitas manajer pada lingkungan bisnis yang kompetitif (Altman, 2000). Kinerja manajemen dalam memaksimalkan nilai perusahaan melalui aktivitas operasional sangat perlu dinilai kualitasnya. Semakin besar nilai rasio, maka semakin baik kinerja manajemen dalam mengelola aset perusahaan untuk meningkatkan nilai perusahaan, begitu juga sebaliknya. Perusahaan dengan rasio penjualan terhadap total aset yang tinggi memiliki sedikit indikasi *financial distress*. Sementara itu, perusahaan dengan nilai rasio yang rendah akan lebih rentan mengalami *financial distress*.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penyusunan penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Baker dan Wurgler (2002) yang menemukan teori *equity market timing* dan pengujian presistensinya. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini karena banyak perbedaan bukti empiris yang berbeda dalam pengujian pada level internasional. Beberapa penelitian menemukan bukti empiris bahwa teori *Equity Market Timing* digunakan oleh berbagai manajer di dunia untuk menentukan struktur modal optimal. Penelitian tersebut dilakukan oleh (Ritter, 1991), (Loughran dan Ritter, 1995), (Baker dan Wurgler, 2000 dan 2002) (Welch, 2004), (Mahajan dan Tartaroglu, 2008), (Yang et al., 2010), (Dong et al., 2012), dan (Lee et al., 2012). Hasil penelitian yang tidak mendukung teori *Equity Market Timing* ditemukan oleh Froot, Scharfstein, dan Stein, (1993), Chevalier dan Scharfstein (1996), Campello, (2003), Almeida, Campello, dan Weisbach (2004), dan De Angelo, De Angelo, dan Stulz (2009)

Ritter (1991) menemukan bukti empiris bahwa perusahaan memiliki kecenderungan untuk menerbitkan saham ketika biaya modal sedang rendah. Biaya modal menjadi rendah ketika perusahaan melakukan penambahan jumlah saham yang beredar. Masuknya dana baru dari aktivitas penerbitan saham memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang tinggi akan memberikan keyakinan kepada investor tentang performa perusahaan yang baik dimasa yang akan datang, sehingga imbal hasil yang dipersyaratkan oleh investor menjadi rendah.

Loughran dan Ritter (1995) menambahkan bahwa *abnormal return* jangka panjang dari perusahaan yang menerbitkan saham, secara umum menjadi alat ukur

besarnya eksploitasi *mispricing*. Sementara itu, besarnya tingkat asimetri informasi bisa diukur dengan besarnya efek pengumuman saat penerbitan saham. Fenomena *mispricing* terjadi ketika informasi akuntansi yang diterbitkan perusahaan menimbulkan asimetri informasi. Asimetri informasi yang terjadi menyebabkan investor menjadi ragu atas performa perusahaan yang dilaporkan. Sehingga menyebabkan munculnya sentimen investor yang merupakan keyakinan investor akan arus kas perusahaan dimasa yang akan datang tanpa dilandasi oleh informasi fundamental perusahaan (Saad dan Siagian, 2010). Adanya asimetri informasi menyebabkan pasar menjadi tidak efisien yang mengakibatkan terjadinya *abnormal return*. Hal ini telah dibuktikan oleh Baker dan Wurgler (2000) yang menyatakan bahwa perusahaan dapat melakukan *timing* penerbitan saham berdasarkan pada biaya modal. Pertimbangan tersebut akan memberikan keuntungan optimal dari pada hanya mempertimbangkan efek tidak rasional atas pengumuman penerbitan saham. Baker dan Wurgler (2000) juga menegaskan bahwa kapitalisasi *mispricing* dengan memperhatikan kondisi pasar dan biaya modal merupakan motivasi utama dari praktik *equity market timing*.

Lebih lanjut lagi, Baker dan Wurgler (2002) melakukan pengukuran terhadap praktik *equity market timing* dengan menggunakan rasio *market to book*. Hasil yang ditemukan menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* yang rendah cenderung meningkatkan aktivitas pembiayaan ketika nilai pasar saham sedang tinggi dan berbanding terbalik jika perusahaan memiliki tingkat *leverage* tinggi. Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi cenderung untuk melakukan aktivitas pembiayaan ketika nilai pasar saham sedang rendah. Bukti empiris ini menunjukkan

bahwa fluktuasi nilai pasar saham yang terjadi memberikan pengaruh terhadap pembentukan struktur modal perusahaan. Atas temuan tersebut, Baker dan Wurgler (2002) mencetuskan teori *Equity Market Timing* yang menyatakan bahwa struktur modal merupakan hasil akumulasi dari praktik *equity market timing* dimasa lampau. Hasil yang presisten selama 10 tahun menunjukkan bahwa teori *Equity Market Timing* dapat menjelaskan praktik penentuan struktur modal optimal perusahaan.

Setelah teori *Equity Market Timing* ditemukan oleh Baker dan Wurgler pada tahun 2002, beberapa peneliti berusaha untuk menguji kembali konsistensi dari teori tersebut. Diantaranya ada Welch (2004) yang menemukan bukti empiris bahwa harga saham lebih baik dalam menjelaskan rasio hutang terhadap ekuitas dibandingkan dengan proksi yang telah ada sebelumnya. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa struktur modal perusahaan bergantung pada fluktuasi valuasi pasar. Sementara itu, Mahajan dan Tartaroglu (2008), Yang et al. (2010), Dong et al. (2012) dan Lee et al. (2012) menemukan bukti empiris bahwa imbal hasil saham bagi investor merupakan faktor utama yang mempengaruhi pembentukan struktur modal. Hal ini menjadi pertanda bahwa Teori *Equity Market Timing* tetap konsisten mekipun diuji dengan faktor yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan Froot, Scharfstein, dan Stein, (1993), Chevalier dan Scharfstein (1996), Campello,(2003), Almeida, Campello, dan Weisbach (2004) menemukan bahwa pembelian kembali saham akan mengakibatkan likuiditas menurun yang akan menyulitkan pembiayaan investasi dimasa yang akan datang karena instrumen pendanaan eksternal sudah tidak kompetitif lagi. Dampak dari aktivitas pembelian kembali saham yang beredar tidak bisa diabaikan begitu saja

hanya untuk mengkapitalisasi *mispricing*. Sementara itu, De Angelo, De Angelo, dan Stulz (2009) juga menemukan bukti bahwa *mispricing* tidak menjadi motivasi utama bagi manajer dalam menerbitkan saham. Manajer cenderung akan melakukan penerbitan saham hanya untuk memenuhi kebutuhan kas jangka pendek. De Angelo, De Angelo, dan Stulz (2009) menemukan hasil survei bahwa 90,2% perusahaan yang melakukan penawaran saham di Amerika Serikat didominasi oleh perusahaan yang hanya melakukan kurang dari tiga kali penawaran dalam jangka waktu 29 tahun. Bukti ini mengindikasikan bahwa kondisi *mispricing* tidak menjadi fenomena yang penting dalam aktivitas penerbitan saham. Berdasarkan bukti empiris diatas, proses penerbitan dan pembelian kembali saham tidak bisa dilakukan hanya serta merta untuk mengkapitalisasi kondisi *mispricing*, tetapi harus mempertimbangkan kebutuhan internal perusahaan.

2.7 Kerangka Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

Teori *Equity Market Timing* merupakan pengembangan dari 2 teori struktur modal dinamis. Teori struktur modal dinamis yang pertama adalah teori yang dikemukakan oleh Myers dan Majluf (1984) yang menyatakan bahwa keputusan penentuan struktur modal perusahaan bersifat dinamis terhadap manajer rasional, investor rasional, dan *adverse selection cost*. Manajer dan investor bersikap rasional atas fenomena pasar dan kebutuhan bisnis perusahaan. Investor akan bereaksi secara rasional atas setiap perubahan kondisi pasar. Namun, reaksi rasional tersebut dapat berpotensi menimbulkan *adverse selection cost* karena adanya asimetri informasi di

pasar. Reaksi rasional investor menjadi fenomena yang dapat dijadikan dasar dalam penentuan struktur modal optimal perusahaan.

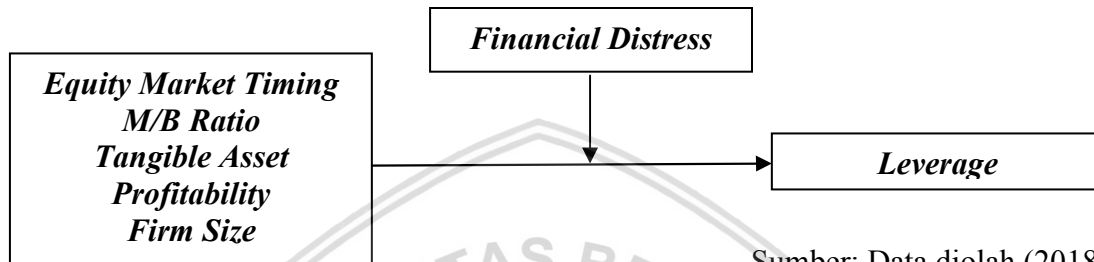
Bukti empiris dari penelitian yang dilakukan Myers dan Majluf (1984) telah diperkuat oleh temuan Lucas dan Mc Donald (1990), Korajczyk, Lucas, dan McDonald (1992), Choe, Masulis, dan Nanda (1993) yang menyatakan bahwa adverse selection cost menjadi faktor penentu dalam pembentukan atau pelepasan struktur modal. Adverse selection cost yang terjadi harus dikurangi dengan cara melakukan penerbitan informasi akuntansi yang dapat digunakan oleh investor. Korajczyk et al. (1991) asimetri informasi bisa dikurangi dengan melakukan penerbitan informasi akuntansi untuk menyajikan nilai fundamental perusahaan.

Baker dan Wurgler (2002) menambahkan teori struktur modal dinamis versi kedua yang menyatakan bahwa manajemen menganggap bahwa investor bertindak secara tidak rasional dan manajer menerbitkan saham pada saat biaya modal sedang rendah. Hal ini bisa digambarkan dengan banyaknya variasi *market to book ratio* yang disebabkan karena adanya persepsi manajer dalam menyikapi *mispricing*. Versi kedua inilah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini.

Selain itu, penelitian ini menambahkan variabel moderasi *financial distress*. Pertimbangan penggunaan variabel moderasi adalah banyaknya hasil pengujian empiris yang berbeda. Sehingga perlu ditelusuri penyebab perbedaan tersebut dengan menentukan variabel moderasi. Penentuan *financial distress* sebagai variabel moderasi didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1995) yang melakukan pengujian hubungan antara ukuran perusahaan terhadap tingkat *leverage* perusahaan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan

ukuran besar memiliki *leverage* yang rendah jika perusahaan sedang mengalami *financial distress*. Jika perusahaan dengan ukuran besar tidak mengalami *financial distress*, maka tingkat *leverage* perusahaan tersebut akan tinggi.

Gambar 2.1
Kerangka Teoritis



Sumber: Data diolah (2018)

2.7.1 Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Pengujian efisiensi pasar bentuk lemah dilakukan untuk memastikan kondisi efisiensi pasar. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan harga saham harian perusahaan mulai dari tahun 2012 sampai dengan 2016. Identifikasi pasar modal yang tidak efisien secara empiris sangat penting dilakukan karena praktik *equity market timing* kemungkinan besar terjadi pada pasar modal yang tidak efisien (Baker dan Wurgler, 2002). Pasar modal yang tidak efisien biasanya terdapat pada pasar modal yang sedang berkembang seperti Bursa Efek Indonesia (BEI). Hal ini dapat dijelaskan dengan menggunakan Teori *Efficient Market Hypothesis*. Pengujian secara empiris terkait efisiensi pasar di BEI pernah dilakukan oleh Kim dan Shamsuddin (2008) dan Hoque, Kim, dan Pyun, (2007) yang menemukan bukti empiris bahwa pasar modal tidak efisien pada bentuk setengah kuat. Selain itu hasil yang serupa juga ditemukan oleh Danupranata dan Afianingsih (2002) yang menyatakan bahwa BEI tidak efisien pada bentuk setengah kuat baik secara informasi maupun secara

pengambilan keputusan. Efisiensi pasar tersebut sudah diuji pada level yang lebih tinggi dari pada bentuk lemah. Sehingga perlu dilakukan pengujian efisiensi pasar bentuk lemah untuk mendapatkan bukti empiris yang lebih sederhana. Pengujian efisiensi pasar bentuk lemah lebih tepat dijelaskan dengan menggunakan *Random Walk Theory*. *Random Walk Theory* menjelaskan bahwa pasar akan efisien pada bentuk lemah jika distribusi harga saham adalah acak. Pengujian efisiensi pasar bentuk lemah sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan peneliti dalam rangka mengidentifikasi adanya *mispricing* di BEI untuk menguatkan praktik *equity market timing*.

H1: Bursa Efek Indonesia tidak memenuhi syarat pasar efisien pada bentuk lemah secara informasi

2.7.2 Pengaruh *Equity Market Timing* terhadap Struktur Modal

Perbedaan bukti empiris teori *equity market timing* terjadi karena pengujian dilakukan pada pasar modal yang sudah maju seperti di Amerika Serikat dan pada pasar modal yang masih berkembang. Praktik *equity market timing* dilakukan karena adanya perilaku oportunistik manajer untuk mengkapitalisasi fenomena *mispricing* yang terjadi (Baker dan Wurgler, 2002). Berdasarkan Teori *Equity Market Timing* (Baker dan Wurgler, 2002) penentuan struktur modal tidak memerlukan target optimal karena setiap keputusan pembentukan struktur modal bergantung pada kondisi pasar dilingkungan bisnis perusahaan, sehingga struktur modal yang terbentuk adalah hasil kumulatif dari aktivitas kapitalisasi pasar dimasa lampau. Bukti empiris yang

mendukung hal tersebut telah ditemukan oleh Saad dan Siagian (2011), Rony (2011), Rony dan Frensidy (2012), dan Miswanto (2012).

H2: Praktik *equity market timing* berpengaruh negatif terhadap struktur modal perusahaan

2.7.3 Pengaruh *Equity Market Timing* terhadap Struktur Modal Perusahaan

yang sedang Mengalami *Financial Distress*

Perusahaan yang mengalami *financial distress* memiliki tingkat *leverage* yang sangat tinggi. Hal ini tentu akan mengakibatkan keputusan struktur modal menjadi tidak fleksibel. Perusahaan ketika akan melakukan penjualan saham saat terjadi *mispricing* tentu akan kesulitan. Hal ini dikarenakan nilai pasar perusahaan menurun seiring dengan terlihatnya indikasi *financial distress*. Indikasi yang muncul dari perusahaan yang mengalami *financial distress* adalah laba bersih perusahaan yang negatif selama beberapa tahun (Hofer, 1980) dan (Whitaker 1999), penghapusan pencatatan saham karena penurunan kinerja (Hadi dan Anggraeni, 2008), pemberhentian tenaga kerja atau menghilangkan pembayaran dividen (Lau, 1987) dan (Hill et al., 1996), dan modal kerja negatif selama tahun berjalan (McKeown et al., 1991), (Hopwood et al., 1994), dan (Mutchler et al., 1997). Indikasi perusahaan mengalami *financial distress* diatas, menunjukkan bahwa perusahaan sangat membutuhkan dana dari investor untuk mengatasi tersebut. Cara yang paling tepat untuk mendapatkan dana dari investor adalah melalui penerbitan saham untuk menekan angka *leverage*.

H3: *Financial distress* memperkuat pengaruh *equity market timing* terhadap struktur modal

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif dengan melakukan pengujian hipotesis. Menurut Sugiyono (2015) metode kuantitatif merupakan metode yang ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu kongkrit, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah hipotesis atau hubungan yang diperkirakan tersebut terbukti dan menjawab atas pertanyaan penelitian yang dibuat. Pada penelitian ini dilakukan analisis lebih mendalam dengan menggunakan metode *explanatory*. Menurut Sugiyono (2015) penelitian eksplanatori merupakan penelitian dengan maksud untuk menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan yang lain.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012 sampai dengan 2016. Alasan dipilihnya perusahaan non keuangan adalah struktur modalnya yang independen . Selain itu, pemilihan perusahaan karena struktur aset dan modal perusahaan keuangan memiliki perbedaan dengan perusahaan non-keuangan. Oleh karena itu, perusahaan keuangan dan non keuangan tidak bisa dijadikan satu klasifikasi data penelitian.

Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* berdasarkan suatu kriteria tertentu (*purposive sampling*) (Jogiyanto

,2005:79). Penggunaan metode *purposive sampling* dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif dan memenuhi kriteria untuk diuji sehingga hasil analisis dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian (Indriantoro dan Supomo, 2002:125). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012 sampai tahun 2016
2. Perusahaan menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) secara periodik yang berakhir pada tanggal 31 Desember. Pada umumnya, tahun buku berakhir pada 31 Desember, sehingga seleksi sampel ini bertujuan agar semua data sampel penelitian dapat diperbandingkan karena memiliki kriteria yang sama.
3. Perusahaan menyediakan data laporan keuangan lengkap untuk tahun 2012 sampai tahun 2016

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *panel*. Data *panel* adalah data yang terdiri dari kombinasi *time series* dan *cross section*. Data *time series* dimulai dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016. Sementara itu, data *cross section* adalah perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI yang memenuhi kriteria sampel. Data *panel* pada penelitian ini adalah angka-angka pada laporan keuangan perusahaan, kapitalisasi pasar, dan harga penutupan saham harian yang selanjutnya diolah untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah tersedia misalnya *website*, publikasi pemerintah, analisa industri dari media, dan sebagainya (Sekaran dan Bougie, 2013:113). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan dan kapitalisasi pasar yang diperoleh melalui *website* www.osiris.bvdinfo.com . Selain itu penelitian ini juga menggunakan harga saham harian yang diperoleh melalui *website* www.yahoofinance.com.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dokumentasi. Metode dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode mengumpulkan data yang berasal dari jurnal-jurnal ilmiah, laporan keuangan tahunan perusahaan yang diperoleh melalui *website* www.osiris.bvdinfo.com., dan harga saham harian perusahaan yang memenuhi kriteria sampel melalui *website* www.yahoofinance.com.

3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini melibatkan empat kelompok variabel, yaitu variabel dependen variabel independen, variabel moderasi, dan variabel kontrol, rincianya adalah sebagai berikut:

3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal. Struktur modal merupakan sumber pendanaan bagi keberlangsungan hidup perusahaan. Komposisi struktur modal terdiri dari kombinasi antara hutang jangka panjang dan ekuitas (Brigham dan Ehrhardt, 2005:547). Struktur modal dapat diproksikan dengan *leverage* keuangan yang merupakan ukuran tentang seberapa besar total utang yang digunakan perusahaan untuk membiayai aktivasnya. *Leverage* dapat diukur dengan menggunakan *book leverage* dan *market leverage* (Baker & Wurgler, 2002; Kayhan & Titman, 2007; Mahajan & Tartaroglu, 2008). *Book leverage* menunjukkan seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai dengan menggunakan utang. Dengan mengacu pada Baker & Wurgler (2002), Kayhan & Titman (2007), dan Mahajan & Tartaroglu (2008), penelitian ini menggunakan *book leverage*.

$$\textbf{Leverage} = \frac{\textit{Total Debt}}{\textit{Total Asset}}$$

3.5.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Equity Market Timing*. *Equity Market Timing* merupakan proses pembentukan struktur modal yang berasal dari akumulasi proses kapitalisasi *mispricing* pada masa lalu (Baker dan

Wurgler, 2002). Proksi dari *Equity Market Timing* adalah *external finance weighted-average market-to-book ratio* (M/B_{efwa}). Variabel ini digunakan oleh Baker dan Wurgler untuk melihat usaha dari suatu perusahaan dalam melakukan *equity market timing*. Cara menghitung (M/B_{efwa}) menurut Baker dan Wurgler (2002) adalah sebagai berikut:

$$\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa, t-1} = \frac{\sum_{s=0}^{t-1} \frac{e_s + d_s}{\sum_{r=0}^{t-1} e_r + d_r} \cdot \left(\frac{M}{B}\right)_s}{1}$$

Keterangan:

M = Nilai Buku Aset – Nilai Buku Saham + (Harga per Lembar Saham
× Jumlah Saham yang Beredar)

B = Nilai Buku Aset

e = Δ Nilai Buku Saham – Δ Nilai Laba Ditahan

d = Δ Nilai Buku Hutang

r = Periode sampel (Tahun 2009 sampai dengan Tahun 2016)

s = Periode Observasi

3.5.3 Variabel Moderasi

Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah *financial distress* yang diukur dengan menggunakan Altman Z score. Altman Z score merupakan model pengukuran kebangkrutan perusahaan dengan menggunakan rasio keuangan (Altman, 1986). Model nya adalah sebagai berikut:

$$\text{Indeks Kebangkrutan} = \alpha + \beta_1 \frac{WC}{TA} + \beta_2 \frac{RE}{TA} + \beta_3 \frac{EBIT}{TA} + \beta_4 \frac{MVE}{BVD} + \beta_5 \frac{S}{TA}$$

3.5.4 Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah Rasio Nilai Pasar Saham terhadap Nilai Buku Saham, *Tangible Asset*, *Profitability*, dan *Firm Size*. Variabel kontrol ini dipilih karena merefleksikan kondisi *leverage* perusahaan. Baker dan Wurgler (2002) dan Saad dan Siagaian (2010) juga menggunakan variabel kontrol ini. Berikut rincian variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Rasio Nilai Pasar Saham terhadap Nilai Buku Saham

Menurut Rajan dan Zingales (1995) Rasio Nilai Pasar Saham terhadap Nilai Buku Saham dapat digunakan untuk mengukur kesempatan investasi dan terjadinya *mispricing*. Fenomena *mispricing* sangat penting untuk diketahui jika teori yang digunakan adalah teori *Equity Market Timing*. Nilai rasio ini merupakan cerminan dari kinerja perusahaan yang menarik bagi investor. Hal ini mengakibatkan arus pendanaan melalui ekuitas menjadi lebih dominan dari pada melalui hutang sehingga menurunkan angka *leverage* perusahaan. Rasio ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Nilai Pasar Saham}}{\text{Nilai Buku Saham}} \times 100\%$$

b. *Tangible Assets*

Menurut Rajan dan Zingales (1995) *Tangible Assets* dapat digunakan untuk mengukur aset perusahaan yang bisa dijadikan jaminan utang perusahaan. Perusahaan dengan nilai *tangible asset* yang tinggi akan memiliki *leverage* yang tinggi karena aset yang menjadi jaminan besar. *Tangible Assets* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Plant, Property, Equipment}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

c. *Profitability*

Menurut Rajan dan Zingales (1995) *Profitability* dapat digunakan untuk mengukur ketersediaan kas internal perusahaan. Ketersediaan kas internal perusahaan menjadi dasar bagi manajer dalam menentukan level *leverage* perusahaan. *Profitability* dihitung dengan menggunakan rumus

$$\frac{\text{Earning Before Interest, Depreciation, and Amortization (EBITDA)}}{\text{Total Assets}}$$

d. *Firm Size*

Menurut Rajan dan Zingales (1995) *Firm Size* atau ukuran perusahaan dapat meningkatkan *leverage* jika perusahaan dengan ukuran besar tidak masuk dalam status *financial distress* dan sebaliknya. *Firm Size* dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari penjualan bersih perusahaan.

3.6 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Metode analisis yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah uji runtun, uji regresi data panel, uji regresi data panel dengan moderasi, dan *multiple discriminant analysis* (MDA).

3.6.1 Uji Runtun untuk Mengukur Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Efisiensi pasar pada bentuk lemah menurut Fama (1965) bisa diukur dengan menggunakan tes runtun (*run test*). Tujuan dari pengujian runtun adalah untuk mengetahui acak atau tidaknya perubahan harga saham. Perubahan harga saham yang acak bisa diketahui jika nilai Z hitung kurang dari 0,05% dan begitu juga sebaliknya. Pengujian runtun akan dilakukan pada setiap perusahaan yang memenuhi kriteria sampel dengan menggunakan harga saham harian selama 5

tahun. Analisis hasil pengujian akan dilakukan setiap tahun dengan menggunakan uji *one sample t-test*. Uji *one sample t-test* ditujukan untuk mengetahui tingkat efisiensi pasar secara agregat. Jika hasil pengujian menghasilkan nilai signifikansi kurang dari 0,05%, maka pasar dinyatakan tidak efisien dan jika lebih dari 0,05% maka pasar dinyatakan efisien pada bentuk lemah secara informasi. Pengujian runtun akan dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS 17.

3.6.2 Menentukan Tingkat Kebangkrutan Perusahaan dengan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA)

Penggunaan *Multiple Discriminant Analysis* ditujukan untuk menentukan kelompok perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami dengan menggunakan suatu set prediktor (Tabachnick dan Fidell, 2001). Perusahaan yang mengalami *financial distress* dinotasikan dengan 1 dan 0 untuk perusahaan yang tidak mengalami. Pengujian MDA ditujukan untuk mengetahui parameter *Z-score* yang digunakan untuk menentukan status kebangkrutan perusahaan (Altman, 2000). Selain itu, pengujian MDA juga digunakan untuk menentukan koefisien setiap prediktor yang akan digunakan untuk menghitung *Z-score*. Koefisien akan dihitung dengan menggunakan data perusahaan pada 2-3 tahun sebelum periode observasi. Pengujian MDA akan dilakukan dengan menggunakan *software* Stata 12.

3.6.3 Analisis Regresi Data Panel

Struktur data dalam penelitian ini adalah kombinasi dari deret waktu (*time series*) dan lintass ruang (*cross section*) atau biasa disebut data panel. Terdapat beberapa keuntungan dalam penggunaan data panel, antara lain (Gujarati,2013):

1. Teknik estimasi data panel dapat mengatasi heterogenitas secara eksplisit dengan memberikan variabel spesifik-subjek.
2. Dengan menggabungkan antara observasi *time series* dan *cross section*, data panel memberi lebih banyak informasi, variasi, sedikit kolinearitas antarvariabel, lebih banyak *degree of freedom*, dan lebih efisien.
3. Dengan mempelajari observasi *cross section* yang berulang-ulang, data panel sangat cocok untuk mempelajari dinamika perubahan.
4. Data panel paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *cross section* murni atau *time series* murni.
5. Data panel memudahkan untuk mempelajari model perilaku yang rumit.
6. Data panel dapat meminimumkan bias yang bisa terjadi jika meregresi individu-individu ke dalam agregasi besar.

Dalam penggunaan analisis data panel terdapat tiga pendekatan untuk menganalisis model, yaitu:

a. *Pooled Least Square (Common Effect Model)*

Pendekatan ini merupakan yang paling sederhana yaitu menggunakan metode kuadrat terkecil. Model ini disebut juga dengan model *common effect*, yaitu gabungan antara data *cross section* dengan *time series* dan untuk mengestimasi model tersebut menggunakan OLS (Widarjono, 2009).

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model merupakan model dengan *intercept* yang berbeda-beda untuk setiap subjek (*cross section*) tetapi *slope* setiap subjek tidak berubah seiring waktu (Gujarati, 2013). Teknik dalam model ini yaitu dengan menggunakan variabel *dummy* (semu) untuk menangkap adanya perbedaan *intercept* dalam estimasi

c. *Random Effect Model*

Random Effect Model merupakan model yang dapat mengatasi masalah FEM yang menggunakan variabel *dummy* berupa kurangnya *degree of freedom* sehingga parameter kurang efisien. Namun dalam analisis ini model harus memenuhi persyaratan yaitu jumlah *cross section* harus lebih besar dari jumlah variabel penelitian.

3.6.4 Moderating Regression Analysis (MRA)

MRA pada penelitian ini menggunakan variabel moderasi dengan kedudukan sebagai *pure* moderator. *Pure* moderator diuji dengan menggunakan regresi interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi tanpa menjadikan variabel moderasi sebagai variabel independen (Ghozali, 2011). Interaksi variabel moderasi ditentukan dengan uji nilai selisih mutlak. Pengujian ini telah dilakukan oleh Frucot dan Shearon (1991) dengan pertimbangan bahwa ekspektasi sebelumnya berhubungan dengan kombinasi antara X1 dan X2 dan berpengaruh terhadap Y.

3.7 Model Penelitian

Model yang peneliti gunakan untuk menjawab hipotesis adalah regresi data panel tanpa moderasi untuk menjawab hipotesis 2, regresi data panel dengan moderasi untuk menjawab hipotesis 3, Model *Multiple Discriminant Analysis* untuk mengukur variabel moderasi yang digunakan pada model regresi data panel dengan moderasi. Berikut rincian setiap modelnya:

3.7.1 Model Pengujian Prediksi Pengelompokan *Financial Distress*

Model yang peneliti gunakan untuk mengelompokkan perusahaan yang mengalami *financial distress* adalah model dari Altman(2000). Modelnya adalah sebagai berikut:

$$Z - Score = \alpha + \beta_1 \frac{WC}{TA} + \beta_2 \frac{RE}{TA} + \beta_3 \frac{EBIT}{TA} + \beta_4 \frac{MVE}{BVD} + \beta_5 \frac{S}{TA}$$

3.7.2 Model Pengujian Pengaruh *Equity Market Timing* terhadap *Leverage* (Regresi Data Panel tanpa Moderasi)

Model yang digunakan dalam menganalisis pengaruh *equity market timing* terhadap struktur modal diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Baker dan Wurgler (2002) yaitu: Variabel dependen yang digunakan adalah struktur modal yang diproksikan dengan *leverage*. Sementara itu, variabel independen yang digunakan adalah *equity market timing* yang diproksikan dengan M/B_{efwa} . Pada model Baker dan Wurgler (2002) juga digunakan variabel kontrol *M/B Ratio*, *Tangible Asset*, *Profitability*, dan *Firm Size*. Jika dituliskan modelnya adalah sebagai berikut:

$$Y_2 = \alpha + \beta_1 \left(\frac{M}{B} \right)_{efwa_{t-1}} + \beta_2 \left(\frac{M}{B} \right)_{t-1} + \beta_3 \left(\frac{PPE}{A} \right)_{t-1} + \beta_4 \left(\frac{EBITDA}{A} \right)_{t-1} + \beta_5 \ln(S)_{t-1} + \varepsilon_t$$

3.7.3 Model Pengujian Pengaruh *Equity Market Timing* terhadap *Leverage* dengan Moderasi *Financial Distress* (Regresi Data Panel dengan Moderasi)

Pengembangan penelitian ini adalah dengan menambahkan variabel moderasi *financial distress* mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Altman (1968). Penggunaan variabel moderasi ini telah digunakan oleh Rajan dan Zingales (1995). Variabel moderasi *financial distress* ditujukan untuk menjadi moderasi hubungan antara *equity market timing* dan struktur modal. Jika dituliskan modelnya adalah sebagai berikut:

$$Y_3 = \alpha + \beta_1 \left(\frac{M}{B} \right)_{\text{efwa}_{t-1}} + \beta_3 \text{ABS} \left(\beta_1 \left(\frac{M}{B} \right)_{\text{efwa}_{t-1}} - \beta_2 Z - \text{Score} \right)_1 + \beta_4 \left(\frac{M}{B} \right)_{t-1} + \beta_5 \left(\frac{PPE}{A} \right)_{t-1} + \beta_6 \left(\frac{EBITDA}{A} \right)_{t-1} + \beta_7 \ln(S)_{t-1} + \varepsilon_t$$

Keterangan:

Y_1 = Pengujian efisiensi pasar

Y_2 = Proksi struktur modal yaitu *leverage* dengan transformasi logaritma

Y_3 = Proksi struktur modal yaitu *leverage* dengan transformasi logaritma

$\left(\frac{M}{B} \right)_{\text{efwa}}$ = *External Finance Weighted-Average Market-Tobook Ratio* sebagai proksi dari *equity market timing*

$Z - \text{Score}$ = Proksi dari variabel moderasi *Financial Distress*

$\text{Absolut} \left(\left(\frac{M}{B} \right)_{\text{efwa}} - Z - \text{Score} \right) =$

Selisih absolut antara MBEFWA dan $Z - \text{Score}$

$\left(\frac{M}{B}\right)$ = Proksi dari variabel kontrol Rasio Nilai Pasar Saham terhadap Nilai Buku Saham

$\left(\frac{PPE}{A}\right)$ = Proksi dari variabel kontrol *Collateral*

$\left(\frac{EBITDA}{A}\right)$ = Proksi dari variabel kontrol *Profitability*

$\ln(S)$ = Proksi dari variabel kontrol *Firm Size*

$\beta_1 \dots \beta_7$ = Koefisien Regresi

α = Konstanta

ε = *Error term*

t_{-1} = Tahun sebelum tahun observasi

3.8 Uji Spesifikasi Model

Untuk memilih model apakah menggunakan *Pooled Least Square (PLS)* atau *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, atau *Random Effect Model (REM)* dilakukan beberapa uji, antara lain (Ekananda, 2014 dan Gujarati, 2013):

3.8.1 Uji Chow

Merupakan uji untuk memilih model *common effect* atau *fixed effect*.

Hipotesis yang dibangun dalam uji Chow yaitu:

H_0 = Model *common effect*

H_1 = Model *fixed effect*

Kriteria yang digunakan dalam hipotesis tersebut yaitu jika *P-value* lebih kecil dari *alpha* yaitu 5% maka H_0 di tolak. Jika *P-value* lebih besar dari *alpha* maka H_0 diterima.

3.8.2 Uji Hausman

Uji Hausman berdasar pada hipotesis nol bahwa estimator-estimator FEM dan CEM tidak memiliki perbedaan yang besar. Uji statistik yang dikembangkan oleh Hausman memiliki distribusi X^2 asimtotis. Jika hipotesis nol ditolak maka CEM tidak tepat karena kemungkinan *random-effect* berkorelasi oleh satu atau lebih variabel independen. Sehingga dalam hal ini FEM lebih baik daripada REM. Hipotesis yang dibangun dalam uji Hausman sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random effect model}$

$H_1 = \text{Fixed effect model}$

Kriteria yang digunakan dalam hipotesis tersebut yaitu ketika *P-value* lebih kecil dari *alpha* (5%) maka H_0 ditolak, begitupun sebaliknya.

3.8.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji LM dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya random effect, yaitu σ_u^2 adalah sama dengan nol. Dengan hipotesis nol, LM menggunakan distribusi *chi-squared* dengan 1 df. Penggunaan 1 df dikarenakan menguji hipotesis tunggal bahwa $\sigma_u^2 = 0$. Berikut merupakan hipotesis dari uji LM:

$H_0 = \text{Common effect model}$

$H_1 = \text{Random effect model}$

Di mana:

LM statistik $< X^2$ kritis statistik *Chi-squares* maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

LM statistik $> X^2$ kritis statistik *Chi-squares* maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.9 Uji Asumsi Klasik

Ketika model telah diketahui dan alat estimasi dapat ditetapkan maka regresi dapat dilakukan. Dalam regresi ini dapat diketahui nilai koefisien dari masing-masing variabel sehingga tujuan penelitian dapat terjawab. Selain itu, untuk memastikan bahwa estimasi memenuhi *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) perlu dilakukan uji asumsi klasik antara lain (Wahyudi, 2015):

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dapat dilihat melalui nilai Jarque-Bera yaitu, jika nilai J-B lebih kecil dari 2 maka data signifikan berdistribusi normal. Selain itu juga dapat dilihat dari nilai probabilitasnya, yaitu jika nilai probabilitas diatas 0.05 maka data telah terdistribusi normal.

3.9.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Cara untuk menguji tidak adanya multikolinieritas dapat dilihat pada *Tolerance Value* atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Suatu model regresi menunjukkan adanya multikolinearitas jika tingkat korelasi $> 95\%$, nilai tolerance < 0.10 , atau, nilai VIF > 10 begitu pula sebaliknya.

3.9.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas, dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Cara untuk menguji gejala heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji Glejser. Jika probabilitas dari hasil korelasi tersebut lebih besar dari pada taraf signifikansi yang diharapkan (0,05) maka terjadi homoskedastisitas. Sebaliknya, jika probabilitas dari hasil korelasi tersebut lebih kecil atau sama dengan taraf signifikansi yang diharapkan (0,05) maka terjadi heteroskedastisitas.

3.10 Uji Kelayakan Model

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji pengaruh simultan (Uji F), uji pengaruh parsial (Uji t), dan uji *R-Squared*. Berikut detail ketiga pengujian tersebut:

3.10.1 Uji Signifikansi Parameter Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya untuk menunjukkan ada tidaknya variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai signifikansi F pada output regresi menggunakan Stata 12 dengan *significance level* 0,05 ($\alpha = 5\%$). Jika nilai signifikansi lebih dari α maka hipotesis ditolak dan jika nilai signifikan lebih kecil dari α maka hipotesis diterima.

3.10.2 Uji Signifikansi Parameter Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha=5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika tingkat signifikansi $\leq 5\%$, H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika tingkat signifikansi $\geq 5\%$, H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.10.3 Uji R-Squared

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat melalui nilai adjusted R^2 yang berada diantara nol dan satu. Nilai adjusted R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abhyankar, A., Ho, K.-Y., Zhao, H., 2005. Long-run post-merger stock performance of UK acquiring firms: a stochastic dominance perspective. *Appl. Financ. Econ.* 15, 679–690.
- Aboody, D., Hughes, J., Liu, J., 2005. Earnings quality, insider trading and cost of capital. *J. Account. Res.* 43 (5), 651–673.
- A.Danis et al. 2014. Refinancing, profitability, and capital structure. *Journal of Financial Economics* 114 (2014) 424–443. Akses dari: www.elsevier.com/locate/jfec
- Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M., 2004. *The cash flow sensitivity of cash*. *Journal of Finance* 59, 1777–1804.
- Altman, Edward. 1968. Financial Ratios, *Discriminant Analysis and The Prediction Of Corporate Bankruptcy*. 23, (4), pp. 589-609. Akses dari: <http://links.jstor.org/sici?sici=00221082%28196809%2923%3A4%3C589%3AFRDAAT%3E2.0.CO%3B2-R>
- Altman, Edward. 2000. *Predicting Financial Distress Of Companies: Revisiting The Z-Score And Zeta*. *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Finance*.
- Baker, M. P, dan Wurgler, J. (2002). *Market Timing and Capital Structure*. *Journal of Finance* (57), 1-32. Akses dari: <https://scholar.google.com/citations?user=BvibPpgAAAAJ&hl=en>
- Baker, M., Wurgler, J., 2006. Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *J. Finan.* 61, 1645–1680.
- Baker, M. P. and Wurgler, J. 2007. *Investor Sentiment in the Stock Market*. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-152.
- Brealey, R.A., Myers, S.C. and Allen, F. 2005. *Corporate Finance: 8th Edition*. New York: McGraw-Hill Irwin.
- Bathala C.T., et al. (1994). Managerial ownership, debt policy, and the impact of institutional holding: an agency perspective, financial management (online). Vol 23 No.3

- Barth, M., Konchitchki, Y., Landsman, W., 2013. Cost of capital and earnings transparency. *J Account. Econ.* 55 (2), 206–224.
- Brigham, E.F., Ehrhardt, M.C. (2005). *Financial Management Theory And Practice*. Eleventh Edition, South Western Cengage Learning, Ohio.
- Campello, M., 2003. *Capital structure and product markets interactions: evidence from business cycles*. *Journal of Financial Economics* 68, 353–378
- Chaney, P., Lewis, C., 1995. Earnings management and firm valuation under asymmetric information. *J. Corp. Financ.* 1 (3), 319–345.
- Chevalier, J., Scharfstein, D., 1996. *Capital-market imperfections and countercyclical markups: theory and evidence*. *American Economic Review* 86, 703–725.
- Choe, H., Masulis, R. W., Nanda, V. 1993. *Common stock offerings across the business cycle: Theory and evidence*. *Journal of Empirical finance*. 1(1). 3-31
- Danupranata, Gita dan Nur Afianingsih. (2003). *Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat secara Keputusan Akibat Pengumuman Dividen Meningkat di Bursa Efek Jakarta*. Laporan Penelitian. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., Stulz, R. M. 2010. *Seasoned equity offerings, market timing, and the corporate lifecycle*. *Journal of Financial Economics*. 95(3). 275-295
- Dittmar, A., 2000. Why do firms repurchase stock? *Journal of Business* 73, 331–355
- Erna, S.C., 2012. *Implikasi Market Timing pada Struktur Modal Perusahaan*. *Jurnal Manajemen* Volume XVI, No. 01, Halaman: 1-16
- Evy, R.D.F, 2009. Pengaruh pengumuman right issue terhadap harga saham (Studi peristiwa di Bursa Efek Indonesia) (Skripsi Sarjana Strata 1, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta) diakses dari:
http://repository.usd.ac.id/5160/2/052114029_full.pdf
- Fama, E.F. 1970. *Efficient capital markets: A review of theory and empirical work*. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417
- Fazzari, S.M., Hubbard, R.G., Petersen, B.C., 1988. Financing constraints and corporate investment. *Brook. Pap. Econ. Act.* 1, 141–195.

- Felicia dan Saragih., F.D., 2015. *Analisis Pengaruh Market Timing terhadap Struktur Modal Perusahaan non-Kuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Administrasi dan Bisnis Vol. 11, No.2 hal 101-116
- Francis, et. al, 2005. The market pricing of accruals quality. J. Account. Econ. 39 (2), 295–327.
- Froot, K., Scharfstein, D., Stein, J., 1993. *Risk management: coordinating corporate investment and financing policies*. Journal of Finance 48, 1629–1658.
- Fruco, V., dan W.T. Shearon. 1991. *Budgetary Participation, Locus Of Control and Mexican Managerial Performance and Job Satisfaction*. The Accounting Review. Januari, Hal: 80-89.
- Ghozali, I. 2011. *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 19(edisi kelima)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hadi, S, Anggraeni A. (2008). *Pemilihan prediktor terbaik, perbandingan antara the zmijewski model, the altman model dan the springate model*. Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia, Vol 12 No 2, Desember 2008.
- Handayani, A.T., (n.d.) . Suatu tinjauan asimetri informasi dan implikasinya terhadap manajemen laba. (n.p.)
- Hartono, J. (2013). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi Kedelapan*. Yogyakarta: BPFE- Yogyakarta.
- Hill, N. T., S. E. Perry, dan S. Andes. (1996). *Evaluating firms in financial distress: an event history analysis*. Journal of Applied Business Research 12(3): 60-71.
- Hofer, C. W. 1980. *Turnaround Strategies*. Journal of Business Strategy. 1(1). 19-31. Akses dari: <https://doi.org/10.1108/eb038886>
- Hopwood, W., McKeown, J. and Mutchler, J. 1994. *A reexamination of auditor versus model accuracy within the context of the going-concern opinion decision*. Contemporary Accounting Research, Vol. 10 No. 2, pp. 409–31.
- Hoque, H., Pyun, C., & Kim, J. (2007). *A Comparison of Variance Ratio Test of Random Walk: A Case of Asian Emerging Stock Market*. International Review of Economics and Finance (16), 488-502.
- Hovakimian, A., 2004. The role of target leverage in security issues and repurchases. Journal of Business 77, 1041–1071.

- Hunafa, A., 2014. Pengaruh Market Timing Terhadap Struktur Modal Perusahaan Yang Melakukan Penawaran Saham Perdana (IPO) Yang Tercatat Di Bei Periode 2002-2012. (n.p.)
- Ira, Novianty. (2010). Praktik Manajemen Laba dan Hubungannya dengan Biaya Modal Ekuitas. Jurnal Ekonomi, keuangan, perbankan, dan akuntansi Vol. 2 No. 2 279-290
- Jensen, M., 1986. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review* 76, 323–329.
- Jensen, M.C., dan William Meckling, 1976, Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and capital structure, *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Jiang, G., Lee, C.M.C., Yue, H., 2010. Tunneling through intercorporate loans: the China experience. *J. Financ. Econ.* 98, 1–20
- Kayhan, A., dan Titman, S. 2007. *Firms' histories and their capital structures*. *Journal of financial Economics*. 83(1). 1-32
- Kester, W.C. (1984). Today's Options for Tomorrow's Growth. *Harvard Business Review*, 62, 153-160.
- Kim, J., & Shamsuddin, A. (2008). *Are Asian Stock Market Efficient? Evidence from New Multiple Variance Ratio Test*. *Journal of Emiprical Finance* (15), 518-532.
- Korajczyk, et. al. 1991. *The Effect of Information Releases on the Pricing and Timing of Equity Issues*. *Review of Financial Studies*. 4. 685-708. 10.1093/rfs/4.4.685.
- Korajczyk, R. A., Lucas, D. J., dan McDonald, R. L. 1992. *Equity issues with time-varying asymmetric information*. *Journal of financial and quantitative analysis*. 27(3). 397-417.
- Lau, A. H. (1987). *A five state financial distress prediction model*. *Journal of Accounting Research* 25: 127-138.
- Lucas, D. J., dan McDonald, R. L. 1990. *Equity issues and stock price dynamics*. *Journal of Finance*. 45(4). 1019-1043
- Mahajan, A., dan Tartaroglu, S. 2008. *Equity market timing and capital structure: International evidence*. *Journal of Banking & Finance*. 32(5). 754-766

- Masdupi, 2005. Analisis dampak kepemilikan pada kebijakan hutang dalam mengontrol konflik keagenan. *Jurnal ekonomi bisnis* vol. 20, No.1. Desember. 56-59
- McKeown, J., Mutchler, J. and Hopwood, W. 1991. *Towards an explanation of auditor failure to modify the audit opinion of bankrupt companies*. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 10 (Supplement), pp. 1-13.
- Miswanto, 2012. *Equity Market Timing dan Presistensinya pada Struktur Modal Perusahaan Manufaktur di Indonesia*. Prosiding Seminar Nasional & Call for Paper Forum Manajemen Indonesia ke-4. (n.p.). diakses dari: stieykpn.ac.id
- Modigliani & Miller. 1958. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 3 (Jun., 1958), pp. 261-297. Akses dari: <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- Moh'd, M. A., Perry, L.G., dan Rimbey, J.M., 1998. "The Impact of ownership Structure on Corporate Debt Policy: A Time Series Corss sectional Analysis," *Financial Review*, 85-99
- Morck, R., A. Shleifer, & R. Vishny (1990). *The Stock Market and Investment: Is The Market a Side-Show?*. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 157-215.
- Mutamimah. 2009. Tunneling Atau Value Added dalam Strategi Merger dan Akuisisi di Indonesia. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*; Tahun 2, No.2, Agustus
- Mutchler, J., Hopwood, W. and McKeown, J. 1997. *The influence of contrary information and mitigating factors on audit opinion decision on bankrupt companies*. *Journal of Accounting Research*, Vol. 35 No. 2, pp. 295-310.
- Myers, S.C. (1977), Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175
- Myers, S. C., dan Majluf, N.S., 1984. *Corporate Financing & Invesment Decision When Firm Have Information That Investor Do Not Have*. *Journal of Financial Economics*. 13. 187-221.
- Platt, H. D., Platt, M. B. 2002. *Predicting corporate financial distress: reflections on choice-based sample bias*. *Journal of Economics and Finance*. 26(2). 84-199

- Puspitasari & Fitriyani. 2013. Analisis Pengaruh *Leverage* Terhadap Profitabilitas Perusahaan Industri Makanan Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia (Skripsi Sarjana Strata 1, Universitas Indonesia) diakses dari: <http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S44182-Yuvita%20Puspitasari>
- Rajan, R.G., & Zingales, L. 1995. *What do we know about capital structure? Some evidence from international data*. The Journal of Finance, 50(5), 1421-1460.
- Rony, I.S., 2012. *An Empirical Study on Market Timing Theory of Capital Structure*. International Research Journal of Business Studies vol. IV no. 02
- Rony, I.S., dan Frensidy, B., 2012. *Empirical Tests for Market Timing Theory of Capital Structure in Indonesia Stock Exchange*. Paper submitted to the 20th Annual Conference on Pasific Basic Finance, Economis, Accounting and Management 8-9 September 2012, Rutgers University, USA. (n.p)
- Saad, M. D., dan Siagian, H. (2011). *Sentimen Investor, Kendala Keuangan, dan Equity Market Timing*. Jurnal Keuangan dan Perbankan Perbanas, 13(1)
- Scott. W. R. 2000. Financial Accounting Theory. 2nd Edition. Prentice Hall Canada Inc.
- Stephens, C., Weisbach, M., 1998. Actual share reacquisitions in openmarket repurchase programs. Journal of Finance 53, 313–333.
- Sulistiyowati, C., 2015. *Equity Market Timing dan Struktur Modal pada Perusahaan Keluarga di Indonesia*. Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia Vol. 2, Nomor 2
- Whitaker, B. W. 1999. *The Early Stages of Financial Distress*. Journal of Economics and Finance. 23(2). 123-133. Akses dari: <https://doi.org/10.1007/BF02745946>
- Zhuang, et.al, 2000, "Corporate Governance and Finance in East Asia – A Study of Indonesia, Republic of Korea, Malaysia, Philippines, dan Thailand", Asian Development Bank, Manila.

Lampiran 1. Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel

Tabel 7.1 Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	Astra Agro Lestari Tbk	AALI	48	Citatah Tbk	CTTH
2	Mahaka Media Tbk	ABBA	49	Duta Anggada Realty Tbk	DART
3	Ace Hardware Indonesia Tbk	ACES	50	Darma Henwa Tbk	DEWA
4	Akasha Wira International Tbk Tbk	ADES	51	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk	DGIK
5	Adhi Karya (Persero) Tbk	ADHI	52	Intiland Development Tbk	DILD
6	Polychem Indonesia Tbk	ADMG	53	Delta Djakarta Tbk	DLTA
7	ADARO ENERGY Tbk	ADRO	54	PT Indoritel Makmur Internasional Tbk.	DNET
8	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA	55	Duta Pertiwi Nusantara Tbk	DPNS
9	Argha Karya Prima Ind. Tbk	AKPI	56	Dharma Samudera Fishing Ind. Tbk	DSFI
10	AKR Corporindo Tbk	AKRA	57	Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA
11	Alakasa Industrindo Tbk	ALKA	58	Darya-Varia Laboratoria Tbk	DVLA
12	Alumindo Light Metal Industry Tbk	ALMI	59	Ekadharma International Tbk	EKAD
13	Asahimas Flat Glass Tbk	AMFG	60	Elnusa Tbk	ELSA
14	Sumber Alfaria Trijaya Tbk	AMRT	61	Bakrieland Development Tbk	ELTY
15	Aneka Tambang Tbk.	ANTM	62	Elang Mahkota Teknologi Tbk	EMTK
16	Asiaplast Industries Tbk	APLI	63	Enseval Putra Megatrading Tbk	EPMT
17	Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI	64	Ever Shine Textile Industry Tbk	ESTI
18	Astra Graphia Tbk	ASGR	65	PT XL Axiata Tbk	EXCL
19	Astra International Tbk	ASII	66	Fast Food Indonesia Tbk	FAST
20	ALAM SUTERA REALTY Tbk	ASRI	67	Fajar Surya Wisesa Tbk	FASW
21	Astra Otoparts Tbk	AUTO	68	Fortune Mate Indonesia Tbk	FMII
22	Bekasi Asri Pemula Tbk	BAPA	69	Fortune Indonesia Tbk	FORU
23	Sepatu Bata Tbk	BATA	70	Goodyear Indonesia Tbk	GDYR
24	Bayu Buana Tbk	BAYU	71	Gema Grahasarana Tbk	GEMA
25	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	BIPP	72	Golden Energy Mines Tbk	GEMS
26	BISI INTERNATIONAL Tbk	BISI	73	Gudang Garam Tbk	GGRM
27	Sentul City Tbk	BKSL	74	Gajah Tunggal Tbk	GJTL
28	Global Mediacom Tbk	BMTR	75	Gowa Makassar Tourism Development	GMTD
29	Bakrie & Brothers Tbk	BNBR	76	Perdana Gapura Prima Tbk	GPRA
30	Indo Kordsa Tbk	BRAM	77	Gozco Plantations Tbk	GZCO
31	Berlina Tbk	BRNA	78	Panasia Indo Resources Tbk	HDTX
32	Barito Pacific Tbk	BRPT	79	Hero Supermarket Tbk	HERO
33	PT Bumi Serpong Damai Tbk	BSDE	80	Hexindo Adiperkasa Tbk	HEXA
34	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	BTEK	81	HM Sampoerna Tbk	HMSP
35	Betonjaya Manunggal Tbk	BTON	82	Hotel Mandarine Regency Tbk	HOME
36	PT Budi Starch & Sweetener Tbk.	BUDI	83	Champion Pacific Indonesia Tbk	IGAR
37	Bayan Resources Tbk	BYAN	84	Inti Agri Resources Tbk	IIKP
38	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	CEKA	85	Sumi Indo Kabel Tbk	IKBI
39	PT Centratama Telekomunikasi Indones	CENT	86	Indomobil Sukses Internasional Tbk	IMAS
40	Cita Mineral Investindo Tbk	CITA	87	Indofarma Tbk	INAF
41	Colorpak Indonesia Tbk	CLPI	88	Indal Aluminium Industry Tbk	INAI
42	Citra Marga Nusaphala Persada Tbk	CMNP	89	Intanwijaya Internasional Tbk	INCI
43	Exploitasi Energi Indonesia Tbk	CNKO	90	Vale Indonesia Tbk	INCO
44	COWELL DEVELOPMENT Tbk	COWL	91	Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
45	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN	92	Indospring Tbk	INDS
46	Catur Sentosa Adiprana Tbk	CSAP	93	Tanah Laut Tbk	INDX
47	Ciputra Development Tbk	CTRA	94	Indika Energy Tbk	INDY

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan	No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
95	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	INKP	143	Matahari Putra Prima Tbk	MPPA
96	Toba Pulp Lestari Tbk	INRU	144	Mustika Ratu Tbk	MRAT
97	Intraco Penta Tbk	INTA	145	Metrodata Electronics Tbk	MTDL
98	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	INTP	146	Metro Realty Tbk	MTSM
99	PT Indosat Tbk	ISAT	147	Mayora Indah Tbk	MYOR
100	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	148	Nipress Tbk	NIPS
101	Jembo Cable Company Tbk	JECC	149	Ancora Indonesia Resources Tbk	OKAS
102	Jakarta International Hotels & Development Tbk	JIHD	150	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE
103	Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk	JKON	151	Panorama Sentrawisata Tbk	PANR
104	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk	JPFA	152	Pan Brothers Tbk	PBRX
105	Jaya Pari Steel Tbk	JPRS	153	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	PDES
106	Jaya Real Property Tbk	JRPT	154	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS
107	Jasa Marga Tbk	JSMR	155	Pembangunan Graha Lestari Tbk	PGLI
108	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk	JSPT	156	Pelangi Indah Canindo Tbk	PICO
109	Jasindo Tiga Perkasa Tbk	JTPE	157	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	PJAA
110	Kimia Farma (Persero) Tbk	KAEF	158	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
111	KMI Wire and Cable Tbk	KBLI	159	Polaris Investama Tbk	PLAS
112	Kabelindo Murni Tbk	KBLM	160	Plaza Indonesia Realty Tbk	PLIN
113	First Media Tbk	KBLV	161	Pudjiadi & Sons Tbk	PNSE
114	Kedawung Setia Industrial Tbk	KDSI	162	Pool Advista Indonesia Tbk	POOL
115	Kedaung Indah Can Tbk	KICI	163	Prima Alloy Steel Universal Tbk	PRAS
116	Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA	164	Prasidha Aneka Niaga Tbk	PSDN
117	Kokoh Inti Arebama Tbk	KOIN	165	PT Red Planet Indonesia Tbk	PSKT
118	Perdana Bangun Pusaka Tbk	KONI	166	Petrosea Tbk	PTRO
119	MNC Land Tbk	KPIG	167	Sat Nusapersada Tbk	PTSN
120	Leyland International Tbk	LAPD	168	Pudjiadi Prestige Tbk	PUDP
121	Lion Metal Works Tbk	LION	169	Pakuwon Jati Tbk	PWON
122	Limas Indonesia Makmur Tbk	LMAS	170	Pyridam Farma Tbk	PYFA
123	Langgeng Makmur Industri Tbk	LMPI	171	Rukun Raharja Tbk	RAJA
124	Lionmesh Prima Tbk	LMSH	172	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	RALS
125	Lippo Cikarang Tbk	LPCK	173	Roda Vivatex Tbk	RDTX
126	Multi Prima Sejahtera Tbk	LPIN	174	Ricky Putra Globalindo Tbk	RICY
127	Lippo Karawaci Tbk	LPKR	175	Rig Tenders Tbk	RIGS
128	PT Lautan Luas Tbk	LTLS	176	Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS
129	Malindo Feedmill Tbk	MAIN	177	Supreme Cable Manufacturing Corporation Tbk	SCCO
130	Mas Murni Indonesia Tbk	MAMI	178	Surya Citra Media Tbk	SCMA
131	Mitra Adiperkasa Tbk	MAPI	179	Millennium Pharmacon International Tbk	SDPC
132	Multistrada Arah Sarana Tbk	MASA	180	Sampoerna Agro Tbk	SGRO
133	Modernland Realty Ltd Tbk	MDLN	181	Hotel Sahid Jaya Tbk	SHID
134	Modern Internasional Tbk	MDRN	182	Sierad Produce Tbk	SIPD
135	Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	183	SMART Tbk	SMAR
136	Merck Tbk	MERK	184	Holcim Indonesia Tbk	SMCB
137	Nusantara Infrastructure Tbk	META	185	Suryamas Dutamakmur Tbk	SMDM
138	Multi Indocitra Tbk	MICE	186	Samudera Indonesia Tbk	SMDR
139	Mitra Investindo Tbk	MITI	187	Semen Indonesia (Persero) Tbk	SMGR
140	Metropolitan Kentjana Tbk	MKPI	188	PT Summarecon Agung Tbk	SMRA
141	Multipolar Tbk	MLPL	189	Selamat Sempurna Tbk	SMSM
142	Media Nusantara Citra Tbk	MNCN	190	Sona Topas Tourism Industry Tbk	SONA

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
191	Suparma Tbk	SPMA
192	Indo Acidatama Tbk	SRSN
193	Surya Semesta Internusa Tbk	SSIA
194	Sunson Textile Manufacturer Tbk	SSTM
195	Siantar Top Tbk	STTP
196	Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA
197	Tembaga Mulia Semanan Tbk	TBMS
198	Mandom Indonesia Tbk	TCID
199	Tigaraksa Satria Tbk	TGKA
200	Tira Austenite Tbk	TIRA
201	Tirta Mahakam Resources Tbk	TIRT
202	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	TKIM
203	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero)	TLKM
204	Pelayaran Tempuran Emas Tbk	TMAS
205	Tempo Inti Media Tbk	TMPO
206	Total Bangun Persada Tbk	TOTL
207	Surya Toto Indonesia Tbk	TOTO
208	Sarana Menara Nusantara Tbk	TOWR
209	Chandra Asri Petrochemical Tbk	TPIA
210	Trada Alam Minera Tbk.	TRAM
211	Triwira Insanlestari Tbk	TRIL
212	Trias Sentosa Tbk	TRST
213	Tempo Scan Pacific Tbk	TSPC
214	Tunas Ridean Tbk	TURI
215	Ultra Jaya Milk Industry Tbk	ULTJ
216	Unggul Indah Cahaya Tbk	UNIC
217	Bakrie Sumatera Plantations Tbk	UNSP
218	United Tractors Tbk	UNTR
219	Unilever Indonesia Tbk	UNVR
220	Voksel Electric Tbk	VOKS
221	PT WEHA Transportasi Indonesia Tbk	WEHA
222	Wicaksana Overseas International Tbk	WICO
223	Wijaya Karya Tbk	WIKA
224	Yanaprima Hastapersada Tbk	YPAS

F test that all u i=0: $F(4, 1185) = 0.92$ Prob > F = 0.4521

```
. xtreg lnLEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       1195
Group variable: Tahun                  Number of groups  =         5

R-sq:  within  = 0.1428                Obs per group: min =       239
      between  = 0.3785                      avg   =     239.0
      overall  = 0.1406                      max   =       239

                                           Wald chi2(5)     =     194.48
corr(u_i, X)  = 0 (assumed)            Prob > chi2      =     0.0000
```

lnLEV	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
MBEFWA	-.0008487	.0008567	-0.99	0.322	-.0025277	.0008303
MB	-.0026408	.0036283	-0.73	0.467	-.0097521	.0044706
COLLATERAL	.3387048	.0786337	4.31	0.000	.1845855	.4928241
PROFITABILITY	-1.008953	.2117562	-4.76	0.000	-1.423987	-.5939183
SIZE	.3124111	.0234396	13.33	0.000	.2664703	.3583519
_cons	-3.725566	.2073147	-17.97	0.000	-4.131895	-3.319237
sigma_u	0					
sigma_e	.60298834					
rho	0 (fraction of variance due to u_i)					

```
. estimates store fe
. estimates store re
. estimates store ols
. estimates table fe re ols, star stats(N r2 r2_a)
```

Variable	fe	re	ols
MBEFWA	-.00084867	-.00084867	-.00084867
MB	-.00264076	-.00264076	-.00264076
COLLATERAL	.33870479***	.33870479***	.33870479***
PROFITABIL~Y	-1.0089527***	-1.0089527***	-1.0089527***
SIZE	.31241106***	.31241106***	.31241106***
_cons	-3.7255658***	-3.7255658***	-3.7255658***
N	1195	1195	1195
r2			
r2_a			

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001


```
. quietly xtreg lnLEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE, fe
. estimates store fe
. quietly xtreg lnLEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE, re
. hausman fe re
```

	Coefficients			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt (diag(V_b-V_B))
	fe	re	Difference	S.E.
MBEFWA	-.0007718	-.0008487	.0000769	.0000522
MB	-.0022536	-.0026408	.0003871	.0002589
COLLATERAL	.3423982	.3387048	.0036934	.0034644
PROFITABIL~Y	-1.08549	-1.008953	-.076537	.0441825
SIZE	.3165986	.3124111	.0041875	.0023111

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(5) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
        = 3.40
Prob>chi2 = 0.6379
```

```
. xtreg lnLEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE, re
```

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	1195
Group variable: Tahun	Number of groups	=	5

```
R-sq:  within = 0.1428      Obs per group: min =    239
        between = 0.3785      avg =    239.0
        overall = 0.1406      max =    239
```

```

                                Wald chi2(5)      =    194.48
corr(u i, X)      = 0 (assumed)    Prob > chi2    =    0.0000

```

lnLEV	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
MBEFWA	-.0008487	.0008567	-0.99	0.322	-.0025277	.0008303
MB	-.0026408	.0036283	-0.73	0.467	-.0097521	.0044706
COLLATERAL	.3387048	.0786337	4.31	0.000	.1845855	.4928241
PROFITABILITY	-1.008953	.2117562	-4.76	0.000	-1.423987	-.5939183
SIZE	.3124111	.0234396	13.33	0.000	.2664703	.3583519
_cons	-3.725566	.2073147	-17.97	0.000	-4.131895	-3.319237
sigma_u	0					
sigma_e	.60298834					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\ln \text{LEV}[\text{Tahun}, t] = Xb + u[\text{Tahun}] + e[\text{Tahun}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
lnLEV	.4211786	.6489828
e	.3635949	.6029883
u	0	0

Lampiran 3. Detail pengujian spesifikasi model regresi data panel dengan moderasi

Tabel 7.3 Uji Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model pada Model Regresi Data Panel dengan Moderasi

```
. reg lnLEV MBEFWA ABS_GAP MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	1190
Model	74.5163952	6	12.4193992	F(6, 1183) =	35.63
Residual	412.319576	1183	.348537258	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.1531
				Adj R-squared =	0.1488
Total	486.835971	1189	.409449934	Root MSE =	.59037

lnLEV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
MBEFWA	-.0046369	.0014149	-3.28	0.001	-.0074129	-.0018609
ABS_GAP	-.0048939	.0014599	-3.35	0.001	-.0077582	-.0020296
MB	.0015677	.0037512	0.42	0.676	-.005792	.0089275
COLLATERAL	.351203	.0771887	4.55	0.000	.1997609	.502645
PROFITABILITY	-1.099889	.2079406	-5.29	0.000	-1.507862	-.6919154
SIZE	.3127128	.0230049	13.59	0.000	.2675778	.3578477
_cons	-3.711638	.203397	-18.25	0.000	-4.110697	-3.312579

```
. xtreg lnLEV MBEFWA ABS_GAP MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE, fe
```

Fixed-effects (within) regression
Group variable: Tahun

Number of obs = 1190
Number of groups = 5

R-sq: within = 0.1549
between = 0.1644
overall = 0.1530

Obs per group: min = 237
avg = 238.0
max = 239

F(6,1179) = 36.01
Prob > F = 0.0000

corr(u_i, Xb) = -0.0860

lnLEV	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
MBEFWA	-.0045413	.0014179	-3.20	0.001	-.0073232	-.0017593
ABS_GAP	-.0048532	.0014626	-3.32	0.001	-.0077229	-.0019836
MB	.0018606	.0037597	0.49	0.621	-.0055159	.0092371
COLLATERAL	.3542338	.0772833	4.58	0.000	.2026056	.505862
PROFITABILITY	-1.167423	.2124373	-5.50	0.000	-1.584221	-.750626
SIZE	.3162736	.0231188	13.68	0.000	.270915	.3616323
_cons	-3.73814	.2041464	-18.31	0.000	-4.138671	-3.337609
sigma_u	.03327025					
sigma_e	.59064448					
rho	.00316289	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(4, 1179) = 0.73 Prob > F = 0.5745

```
. xtreg lnLEV MBEFWA ABS_GAP MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =       1190
Group variable: Tahun                  Number of groups  =         5

R-sq:  within  = 0.1548                Obs per group: min =       237
      between  = 0.1648                                avg   =     238.0
      overall  = 0.1531                                max   =     239

                                           Wald chi2(6)      =     213.80
corr(u_i, X)  = 0 (assumed)            Prob > chi2       =     0.0000
```

lnLEV	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
MBEFWA	-.0046369	.0014149	-3.28	0.001	-.0074101	-.0018637
ABS_GAP	-.0048939	.0014599	-3.35	0.001	-.0077552	-.0020325
MB	.0015677	.0037512	0.42	0.676	-.0057845	.0089199
COLLATERAL	.351203	.0771887	4.55	0.000	.1999158	.5024901
PROFITABILITY	-1.099889	.2079406	-5.29	0.000	-1.507445	-.6923328
SIZE	.3127128	.0230049	13.59	0.000	.267624	.3578015
_cons	-3.711638	.203397	-18.25	0.000	-4.110289	-3.312987
sigma_u	0					
sigma_e	.59064448					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

```
. estimates store fe
```

```
. estimates store re
```

```
. estimates store ols
```

```
. estimates table fe re ols, star stats(N r2 r2_a)
```

Variable	fe	re	ols
MBEFWA	-.0046369**	-.0046369**	-.0046369**
ABS_GAP	-.00489389***	-.00489389***	-.00489389***
MB	.00156773	.00156773	.00156773
COLLATERAL	.35120295***	.35120295***	.35120295***
PROFITABIL~Y	-1.0998889***	-1.0998889***	-1.0998889***
SIZE	.31271277***	.31271277***	.31271277***
_cons	-3.711638***	-3.711638***	-3.711638***
N	1190	1190	1190
r2			
r2_a			

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

```
chibar2(01) = 0.00
Prob > chibar2 = 1.0000
```

Lampiran 4. Uji Normalitas Variabel untuk *Multiple Discriminant Analysis* (MDA)

Tabel 7.4 Uji Normalitas pada MDA

Variable	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	adj chi2 (2)	joint Prob>chi2
X1	0.0045	0.0306	11.69	0.0029
X2	0.0000	0.0000	.	0.0000
X3	0.0000	0.0000	.	0.0000
X4	0.0000	0.0000	.	0.0000
X5	0.0000	0.0000	.	0.0000

Doornik-Hansen test for bivariate normality

Pair of variables		chi2	df	Prob>chi2
X1	X2	3322.63	4	0.0000
	X3	404.44	4	0.0000
	X4	86590.12	4	0.0000
	X5	546.46	4	0.0000
X2	X3	4423.71	4	0.0000
	X4	87935.16	4	0.0000
	X5	3363.01	4	0.0000
X3	X4	83461.32	4	0.0000
	X5	1054.11	4	0.0000
X4	X5	85183.39	4	0.0000

Test for multivariate normality

Mardia mSkewness =	226.9156	chi2 (35) =	27230.028	Prob>chi2 =	0.0000
Mardia mKurtosis =	283.899	chi2 (1) =	1.58e+05	Prob>chi2 =	0.0000
Henze-Zirkler =	34.54947	chi2 (1) =	4163.116	Prob>chi2 =	0.0000
Doornik-Hansen		chi2 (10) =	91334.669	Prob>chi2 =	0.0000

Lampiran 5. Uji Normalitas Variabel untuk Regresi Data Panel

Tabel 7.5 Uji Normalitas pada Regresi Data Panel

```
. swilk LEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
LEV	1195	0.97787	16.418	6.980	0.00000
MBEFWA	1195	0.04269	710.179	16.376	0.00000
MB	1195	0.16132	622.173	16.046	0.00000
COLLATERAL	1195	0.95967	29.921	8.477	0.00000
PROFITABIL~Y	1195	0.90227	72.504	10.684	0.00000
SIZE	1195	0.99733	1.981	1.706	0.04404

```
. sfrancia LEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
LEV	1195	0.97683	18.217	6.729	0.00001
MBEFWA	1195	0.03988	755.027	15.364	0.00001
MB	1195	0.15658	663.260	15.063	0.00001
COLLATERAL	1195	0.96062	30.968	7.959	0.00001
PROFITABIL~Y	1195	0.90134	77.582	10.088	0.00001
SIZE	1195	0.99727	2.149	1.773	0.03811

```
. sktest LEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	joint Prob>chi2
LEV	1.2e+03	0.0000	0.0000	66.61	0.0000
MBEFWA	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
COLLATERAL	1.2e+03	0.0000	0.0000	60.65	0.0000
PROFITABIL~Y	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	0.0000
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.67	0.0971

```
. sktest LEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE, noadjust
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	chi2(2)	joint Prob>chi2
LEV	1.2e+03	0.0000	0.0000	82.21	0.0000
MBEFWA	1.2e+03	0.0000	0.0000	3249.72	0.0000
MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	2828.57	0.0000
COLLATERAL	1.2e+03	0.0000	0.0000	74.49	0.0000
PROFITABIL~Y	1.2e+03	0.0000	0.0000	376.08	0.0000
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.68	0.0964

```
. histogram LEV
```

```
(bin=30, start=.0002482, width=.06408452)
```


Lampiran 6. Ladder of Power Test**Tabel 7.6 Uji Ladder of Power Test**

. qnorm LEV

. ladder LEV

Transformation	formula	chi2 (2)	P (chi2)
cubic	LEV^3	.	.
square	LEV^2	.	0.000
identity	LEV	66.61	0.000
square root	sqrt (LEV)	48.07	0.000
log	log (LEV)	.	0.000
1/(square root)	1/sqrt (LEV)	.	.
inverse	1/LEV	.	.
1/square	1/ (LEV^2)	.	.
1/cubic	1/ (LEV^3)	.	.

. ladder MBEFWA

Transformation	formula	chi2 (2)	P (chi2)
cubic	MBEFWA^3	.	.
square	MBEFWA^2	.	.
identity	MBEFWA	.	.
square root	sqrt (MBEFWA)	.	.
log	log (MBEFWA)	.	.
1/(square root)	1/sqrt (MBEFWA)	.	.
inverse	1/MBEFWA	.	.
1/square	1/ (MBEFWA^2)	.	.
1/cubic	1/ (MBEFWA^3)	.	.

. ladder MB

Transformation	formula	chi2 (2)	P (chi2)
cubic	MB^3	.	.
square	MB^2	.	.
identity	MB	.	.
square root	sqrt (MB)	.	.
log	log (MB)	.	.
1/(square root)	1/sqrt (MB)	.	.
inverse	1/MB	.	.
1/square	1/ (MB^2)	.	.
1/cubic	1/ (MB^3)	.	.

. ladder COLLATERAL

Transformation	formula	chi2 (2)	P (chi2)
cubic	COLLAT~L^3	.	0.000
square	COLLAT~L^2	.	0.000
identity	COLLAT~L	60.65	0.000
square root	sqrt (COLLAT~L)	47.30	0.000
log	log (COLLAT~L)	.	0.000
1/(square root)	1/sqrt (COLLAT~L)	.	.
inverse	1/COLLAT~L	.	.
1/square	1/ (COLLAT~L^2)	.	.
1/cubic	1/ (COLLAT~L^3)	.	.

```
. ladder PROFITABILITY
```

Transformation	formula	chi2 (2)	P (chi2)
cubic	PROFIT~Y^3	.	.
square	PROFIT~Y^2	.	0.000
identity	PROFIT~Y	.	0.000
square root	sqrt (PROFIT~Y)	.	.
log	log (PROFIT~Y)	.	.
1/(square root)	1/sqrt (PROFIT~Y)	.	.
inverse	1/PROFIT~Y	.	.
1/square	1/ (PROFIT~Y^2)	.	.
1/cubic	1/ (PROFIT~Y^3)	.	.



Lampiran 7. Uji Normalitas Variabel untuk Regresi Data Panel setelah transformasi

Tabel 7.7 Uji Normalitas pada Regresi Data Panel Setelah Tranformasi Data

```
. swilk square_root_LEV square_MBEFWA square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
square_roo~V	1195	0.97613	17.705	7.168	0.00000
square_MBE~A	1195	0.01131	733.464	16.457	0.00000
square_MB	1195	0.01705	729.199	16.442	0.00000
inverse_SQ~l	1195	0.44279	413.369	15.026	0.00000
inverse_SQ~y	1195	0.59710	298.888	14.217	0.00000
SIZE	1195	0.99733	1.981	1.706	0.04404

```
. sfrancia square_root_LEV square_MBEFWA square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE
```

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
square_roo~V	1195	0.97541	19.338	6.867	0.00001
square_MBE~A	1195	0.01006	778.481	15.435	0.00001
square_MB	1195	0.01551	774.192	15.422	0.00001
inverse_SQ~l	1195	0.43984	440.505	14.114	0.00001
inverse_SQ~y	1195	0.59473	318.699	13.364	0.00001
SIZE	1195	0.99727	2.149	1.773	0.03811

```
. sktest square_root_LEV square_MBEFWA square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	joint Prob>chi2
square_roo~V	1.2e+03	0.0000	0.0005	48.07	0.0000
square_MBE~A	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
square_MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
inverse_SQ~l	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
inverse_SQ~y	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.67	0.0971

```
. sktest square_root_LEV square_MBEFWA square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE, noadjust
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	chi2(2)	joint Prob>chi2
square_roo~V	1.2e+03	0.0000	0.0005	58.27	0.0000
square_MBE~A	1.2e+03	0.0000	0.0000	3366.42	0.0000
square_MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	3350.00	0.0000
inverse_SQ~l	1.2e+03	0.0000	0.0000	1503.27	0.0000
inverse_SQ~y	1.2e+03	0.0000	0.0000	1661.58	0.0000
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.68	0.0964

```
. swilk square_root_LEV square_MBEFWA ZScore MRA1 square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE
```

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
square_roo-V	1195	0.97613	17.705	7.168	0.00000
square_MBE-A	1195	0.01131	733.464	16.457	0.00000
ZScore	1190	0.25761	548.638	15.730	0.00000
MRA1	1190	0.04133	708.479	16.367	0.00000
square_MB	1195	0.01705	729.199	16.442	0.00000
inverse_SQ-l	1195	0.44279	413.369	15.026	0.00000
inverse_SQ-y	1195	0.59710	298.888	14.217	0.00000
SIZE	1195	0.99733	1.981	1.706	0.04404

. sfrancia square_root_LEV square_MBEFWA ZScore MRA1 square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
square_roo-V	1195	0.97541	19.338	6.867	0.00001
square_MBE-A	1195	0.01006	778.481	15.435	0.00001
ZScore	1190	0.25266	585.478	14.770	0.00001
MRA1	1190	0.03889	752.946	15.353	0.00001
square_MB	1195	0.01551	774.192	15.422	0.00001
inverse_SQ-l	1195	0.43984	440.505	14.114	0.00001
inverse_SQ-y	1195	0.59473	318.699	13.364	0.00001
SIZE	1195	0.99727	2.149	1.773	0.03811

. sktest square_root_LEV square_MBEFWA ZScore MRA1 square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	adj chi2(2)	joint Prob>chi2
square_roo-V	1.2e+03	0.0000	0.0005	48.07	0.0000
square_MBE-A	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
ZScore	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
MRA1	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
square_MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
inverse_SQ-l	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
inverse_SQ-y	1.2e+03	0.0000	0.0000	.	.
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.67	0.0971

. sktest square_root_LEV square_MBEFWA ZScore MRA1 square_MB inverse_SQRT_Collateral inverse_SQRT_Profitability SIZE, noadjust

Skewness/Kurtosis tests for Normality

Variable	Obs	Pr(Skewness)	Pr(Kurtosis)	chi2(2)	joint Prob>chi2
square_roo-V	1.2e+03	0.0000	0.0005	58.27	0.0000
square_MBE-A	1.2e+03	0.0000	0.0000	3366.42	0.0000
ZScore	1.2e+03	0.0000	0.0000	2668.61	0.0000
MRA1	1.2e+03	0.0000	0.0000	3239.97	0.0000
square_MB	1.2e+03	0.0000	0.0000	3350.00	0.0000
inverse_SQ-l	1.2e+03	0.0000	0.0000	1503.27	0.0000
inverse_SQ-y	1.2e+03	0.0000	0.0000	1661.58	0.0000
SIZE	1.2e+03	0.0380	0.5409	4.68	0.0964

Lampiran 8. Uji Heteroskedastisitas

```
. hettest
```

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
```

```
Ho: Constant variance
```

```
Variables: fitted values of lnLEV
```

```
chi2(1)          =    808.36
```

```
Prob > chi2      =    0.0000
```

```
. xtrc lnLEV MBEFWA ABS_GAP MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

```
. hettest
```

```
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
```

```
Ho: Constant variance
```

```
Variables: fitted values of lnLEV
```

```
chi2(1)          =    566.20
```

```
Prob > chi2      =    0.0000
```

```
. quietly reg lnLEV MBEFWA MB COLLATERAL PROFITABILITY SIZE
```

Lampiran 9. Hasil Uji Runtun

Tabel 7.8 Hasil Uji Runtun Harga Saham Perusahaan Sampel

Kode Perusahaan	Sig. (2-tailed) 2012	Sig. (2-tailed) 2013	Sig. (2-tailed) 2014	Sig. (2-tailed) 2015	Sig. (2-tailed) 2016
AALI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ABBA	0.00	0.00	0.00		-
ACES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ADES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ADHI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ADMG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ADRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AISA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AKPI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AKRA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ALKA	0.00	0.00		0.00	0.00
ALMI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMFG	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMRT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ANTM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
APLI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ARTI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ASGR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ASII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ASRI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AUTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

BAPA	0.00	0.00	0.00		
BATA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAYU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BIPP		0.00	0.00	0.00	0.00
BISI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BKSL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BMTR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BNBR	0.00				
BRAM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRNA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BRPT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BSDE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BTEK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BTON	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BUDI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BYAN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CEKA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CENT	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CITA		0.00	0.00	0.00	0.00
CLPI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CMNP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CNKO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
COWL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CPIN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CSAP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CTRA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CTTH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DART	0.00				
DEWA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DGIK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DILD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DLTA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DNET		0.00	0.00	0.00	0.00
DPNS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DSFI		0.91	0.00	0.00	0.25
DSSA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DVLA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EKAD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ELSA	0.00				
ELTY	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EMTK	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EPMT		0.00	0.00	0.00	0.00
ESTI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

EXCL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FAST	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FASW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FMII	0.00	0.07	0.33	0.00	0.00
FORU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GDYR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GEMA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GEMS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GGRM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GJTL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GMTD	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GPRA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GZCO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HDTX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HERO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HEXA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HMSP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HOME	0.00		0.00	0.00	0.00
IGAR	0.00		0.00	0.00	0.00
IHKP	0.00		0.00	0.00	0.00
IKBI	0.00		0.00	0.00	0.07
IMAS	0.00		0.00	0.00	
INAF	0.00		0.00	0.00	
INAI	0.00		0.00	0.00	
INCI	0.00		0.00	0.00	
INCO	0.00		0.00	0.00	
INDF	0.00		0.00	0.00	
INDS	0.00		0.00	0.00	
INDX	0.00		0.00	0.00	
INDY	0.00		0.00	0.00	
INKP	0.00		0.00	0.00	
INRU	0.00		0.00	0.00	
INTA	0.00		0.00	0.00	
INTP	0.00		0.00	0.00	
ISAT	0.00		0.00	0.00	
ITMG	0.00		0.00	0.00	
JECC	0.00		0.00	0.00	
JHHD	0.00		0.00	0.00	
JKON	0.00		0.00	0.00	
JPFA	0.00		0.00	0.00	
JPRS	0.00		0.00		
JRPT	0.00			0.00	
JSMR	0.00		0.00	0.00	

JSPT	0.00		0.00	0.00	
JTPE	0.00		0.00	0.00	
KAEF	0.00		0.00	0.00	
KBLI	0.00		0.00	0.00	
KBLM	0.00		0.00	0.00	
KBLV	0.00		0.00	0.00	
KDSI	0.00		0.00	0.00	
KICI	0.00		0.00	0.00	
KIJA	0.00		0.00	0.00	
KOIN	0.00		0.00		
KONI	0.00		0.00	0.00	
KPIG	0.00		0.00		
LAPD	0.00			0.00	
LION			0.00	0.00	
LMAS	0.00		0.00	0.00	
LMPI	0.00		0.00	0.00	
LMSH	0.00		0.00	0.00	
LPCK	0.00		0.00	0.00	
LPIN	0.00		0.00	0.00	
LPKR	0.00		0.00		
LTLS	0.00			0.00	
MAIN			0.00	0.00	
MAMI	0.00		0.00	0.00	
MAPI	0.00		0.00	0.00	
MASA	0.00		0.00	0.00	
MDLN	0.00		0.00	0.00	
MDRN	0.00		0.00	0.00	
MEDC	0.00		0.00	0.00	
MERK	0.00		0.00	0.93	
META	0.00		0.00	0.00	
MICE	0.00		0.00	0.00	
MITI			0.00	0.00	
MKPI	0.00		0.00	0.00	
MLPL	0.00		0.00	0.00	
MNCN	0.00		0.00	0.00	
MPPA	0.00		0.00	0.00	
MRAT	0.00			0.00	
MTDL	0.00		0.00	0.00	
MTSM	0.00		0.00	0.00	
MYOR	0.00		0.00	0.00	
NIPS	0.00		0.00	0.00	
OKAS	1.00		0.00	0.00	
OMRE	0.00		0.00	0.00	

PANR	0.00		0.00	0.00	
PBRX	0.00		0.00	0.00	
PDES	0.00		0.00	0.00	
PGAS	0.00		0.00	0.00	
PGLI	0.00		0.00	0.00	
PICO			0.00	0.00	
PJAA			0.00	0.00	
PKPK			0.00	0.00	
PLAS			0.00	0.00	
PLIN			0.00	0.00	
PNSE			0.00	0.00	
POOL			0.00	0.00	
PRAS			0.00	0.00	
PSDN			0.00	0.00	
PSKT			0.00	0.00	
PTRO			0.00	0.00	
PTSN			0.00	0.00	
PUDP			0.00	0.00	
PWON			0.00	0.00	
PYFA			0.00	0.00	
RAJA			0.00	0.00	
RALS			0.00	0.00	
RDTX			0.00	0.00	
RICY			0.00	0.00	
RIGS			0.00	0.00	
RUIS			0.00	0.00	
SCCO			0.00	0.00	
SCMA			0.00	0.00	
SDPC			0.00	0.00	
SGRO			0.00	0.00	
SHID			0.00	0.00	
SIPD			0.00	0.00	
SMAR			0.00	0.00	
SMCB			0.00	0.00	
SMDM			0.00		
SMDR			0.00	0.00	
SMGR			0.00		
SMRA				0.00	
SMSM			0.00	0.00	
SONA			0.00	0.00	
SPMA			0.00	0.00	
SRSN			0.00		
SSIA			0.00	0.00	

SSTM				0.00	
STTP			0.00	0.00	
TBLA			0.00	0.00	
TBMS			0.00	0.00	
TCID			0.00	0.00	
TGKA			0.00	0.00	
TIRA			0.00	0.00	
TIRT			0.00	0.00	
TKIM			0.00	0.00	
TLKM			0.00	0.00	
TMAS			0.00	0.00	
TMPO			0.00		
TOTL			0.00		
TOTO			0.00	0.00	
TOWR			0.00	0.00	
TPIA			0.00	0.00	
TRAM			0.00	0.00	
TRIL			0.00	0.00	
TRST			0.00		
TSPC				0.00	
TURI			0.00	0.00	
ULTJ			0.00	0.00	
UNIC			0.00	0.00	
UNSP			0.00	0.00	
UNTR			0.00	0.00	
UNVR			0.00	0.00	
VOKS			0.00		
WEHA					
WICO					
WIKA					
YPAS					

Lampiran 10. Pengujian Asumsi Multikolinearitas MDA

Tabel 7.9 Asumsi Multikolinearitas Model MDA

Pooled within-group correlation matrix

	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1.00000				
X2	0.25800	1.00000			
X3	0.16224	0.29895	1.00000		
X4	0.12057	0.03904	-0.06605	1.00000	
X5	0.08490	0.02216	0.16812	-0.09633	1.00000

Lampiran 11. Uji Kelayakan Model MDA

Tabel 7.10 Tabel Estat Anova

Univariate ANOVA summaries

Variable	Model MS	Resid MS	Total MS	R-sq	Adj. R-sq	F	Pr > F
X1	10.053023	25.118557	25.097486	0.2858	0.2848	285.76	0.0000
X2	9.2651475	234.24787	233.93321	0.0380	0.0367	28.241	0.0000
X3	.52968273	6.8604897	6.8516354	0.0717	0.0704	55.126	0.0000
X4	1406.5819	124799.08	124626.5	0.0111	0.0098	8.0473	0.0047
X5	8.4405358	481.73589	481.07394	0.0172	0.0158	12.51	0.0004

Number of obs = 716 Model df = 1 Residual df = 714

Tabel 7.11 Tabel Estat Canontest

Canonical linear discriminant analysis

Fcn	Canon. Corr.	Eigen- value	Variance Prop.	Cumul.	Like- lihood Ratio	F	df1	df2	Prob>F
1	0.5620	.461582	1.0000	1.0000	0.6842	65.545	5	710	0.0000 e

Ho: this and smaller canon. corr. are zero;

e = exact F

Tabel 7.12 Canonical discriminant function coefficients

	function1
X1	4.903339
X2	-.0119666
X3	2.413616
X4	-.0186152
X5	.0650319
_cons	-1.164208

Tabel 7.13 Group means on canonical variables

Y	function1
0	.3595513
1	-1.280186

Tabel 7.14 Ringkasan Klasifikasi Hasil Uji Diskriminan

True Y	Classified		Total
	0	1	
0	435 77.82	124 22.18	559 100.00
1	16 10.19	141 89.81	157 100.00
Total	451 62.99	265 37.01	716 100.00
Priors	0.5000	0.5000	